"నహి జ్ఞానేన సదృశం పవిత్ర మిహ విద్యతే"

ఆంధ్ర విజ్ఞాన సర్వస్వము

ప్రథమ సంపుటము

పునర్ముద్రణము

'అ' నుండి 'అధ్వర్య' వఱకు

ముఖ్యసంపాదకుఁడు :

కొమఱ్ఱాజు వేంకట లక్ష్మణరావు, ఎం. ఏ.

ఆంధ్రపత్రికా ముద్రాలయము

చెన్నపురి.

ప్రకాశకులు :

కా. నాగేశ్వరరావు,

ఆంధ్ర విజ్ఞానసర్వస్వ కార్యాలయము;

ముద్రితము :

ఆంధ్రపత్రికా ముద్రాలయము,

నెం. ౭ రు, తంబుశెట్టి వీథి, చెన్నపురి.

౧౯౩౨.

విశ్వ

విజ్ఞానమూర్తికిని

ఆంధ్ర

విజ్ఞానప్రపంచమునకును

సమర్పితము

ప్రథమ సంపుటమునకు విలేఖకులు

శ్రీ కొమర్రాజు వేంకట లక్ష్మణరావుగారు, ఎమ్. ఏ.
,, వేమూరి విశ్వనాథశర్మగారు, ఎమ్. ఏ., ఎల్. టి.
,, గాడిచర్ల హరిసర్వోత్తమరావుగారు, ఎమ్. ఏ.
,, ఆచంట లక్ష్మీపతిగారు, బి. ఏ., ఎమ్. బి. సి. ఎమ్.
,, వేలాల సుబ్బారావుగారు, బి. ఏ.
,, కానూరి వీరభద్రేశ్వరరావుగారు, బి. ఏ., ఎల్, టి.
,, వేపా రామేశం పంతులుగారు, బి. ఏ., బి. ఎల్.
,, పురాణం సూరిశాస్త్రిగారు, బి. ఏ.
,, జంధ్యాల గౌరీనాథ శాస్త్రిగారు.
,, తి. ప. రామానుజస్వామిగారు.
,, కాశీనాథుని నాగేశ్వరరావుగారు.
,, శ్రీకల్యాణానందభారతీస్వామివారు.
,, మేడేపల్లి వేంకటరమణాచార్యులుగారు.
,, వంగూరి సుబ్బారావుగారు.
,, రాయప్రోలు సుబ్బారావుగారు.
,, మంగిపూడి వేంకటశర్మగారు.
,, ప్రతివాదిభయంకరం రంగాచార్యులుగారు.
,, మల్లంపల్లి సోమశేఖరశర్మగారు.

ఓం

ప్రస్తావన

శ్లో. నహి జ్ఞానేన సదృశం పవిత్ర మిహ విద్యతే,
తత్స్వయం యోగసంసిద్ధః కాలే నాత్మని విన్దతి. — గీత., ౪-౩౮.

శ్లో. శ్రద్ధావాన్ లభతే జ్ఞానం తత్పర స్సంయతేంద్రియః,
జ్ఞానం లబ్ధ్వా పరాం శాంతి మచిరే ణాధిగచ్ఛతి. — గీత., ౫-౩౭.

శ్లో. బహూనాం జన్మనా మంతే జ్ఞానవాన్ మాం ప్రపద్యతే,
వాసుదేవ స్సర్వమితి స మహాత్మా సుదుర్లభః. — గీత., ౭-౧౭.

అఖండమైన ఆత్మోపలబ్ధి అనంతమైన విశ్వమునకు పరమార్థము. చరాచరఖండస్వరూపమైన విశ్వమంతయును పరమార్థమైన ఆత్మోపలబ్ధి కనవరతము యోగాభ్యాసమును జేయుచున్నది. విశ్వమంతయును వ్యక్తావ్యక్తరూపమున యోగసంసిద్ధికి ప్రస్థానమును జేయుచున్నది. ఆత్మయోగ తత్త్వార్థమునందు అవ్యక్తమైన చిదంబరమును, వ్యక్తమైన దిగంబరమును ఐక్యమును బొందుచున్నవి. పిపీలికాది బ్రహ్మపర్యంతము గల జీవజాలముల యాత్మోపలబ్ధి కణువు మొదలు మహత్తు వఱకును వ్యాప్తమైన ప్రకృతియంతయు సాధనభూతముగ నున్నది. విశ్వసాహిత్య మంతయును నీ పరమప్రయోజనమును విజ్ఞానరూపమున సమకూర్చుచున్నది.

యోగారూఢులైన వీరులు, ధీరులు, కవులు, గాయకులు, శాస్త్రజ్ఞులు, శిల్పులు, కళాభిజ్ఞులు, సిద్ధులు, ధర్మాత్ములు, తత్త్వజ్ఞులు, రాజులు, యోధులు, కార్మికులు, త్యాగులు, సన్న్యాసులు, యంత్రనిర్మాతలు విజ్ఞానవికాససాధనమున మానవధర్మాభ్యుదయమునకు పాటుపడుచున్న విధమును ప్రపంచప్రస్థానము బోధించుచున్నది. జీవము బ్రహ్మత్వప్రాప్తి కనవరతము చేయుచున్న ప్రస్థానము సకలకర్మములకును, మంత్రములకును, తంత్రములకును, కళలకును, శాస్త్రములకును, దర్శనములకును, ధర్మములకును, వేదములకును, విజ్ఞానములకును, మతములకును, పురాణములకును, కావ్యములకును, పరిశోధనలకును పరమార్థము.

సృష్ట్యాదినుండియును హిందువుల గణనమునందు ౧,౯౫,౫౮,౮౫,౦౩౩ సౌరమానాబ్దములు గతించినవి. పాశ్చాత్యశాస్త్రజ్ఞుల గణనమును నీగణనమున కనురూపముగ నున్నది. మహాకాలగర్భమునం దంతర్గర్భితములైన కల్పములు, మన్వంతరములు, యుగములు, జీవప్రస్థానమునకు వినియోగపడుచున్న విధమును విశ్వవిజ్ఞానము విశదము చేయుచున్నది. ఆదికాలముననుండియు భరతఖండము సత్యాన్వేషణమునందును, విజ్ఞానోపార్జన సంరక్షణములందును ప్రపంచేతిహాసములందు గణనీయముగ నున్నది. వేదములు, వేదాంగములు, పురాణములు, ధర్మశాస్త్రములు, కళలు నీయర్థమును విశదము చేయుచున్నవి. వేదమంత్రములు, బ్రాహ్మణములు, ఉపని

పత్తులు ప్రకృతిశక్తిస్వరూపములను గ్రహించుటకు, నుపయోగించుటకు నాదికాలమునుండియు మానవులు చేసిన ప్రస్థానమును విశదము చేయుచున్నవి. ప్రాచీన కాలమునందువలె వర్తమానకాలమునందును విజ్ఞానోపార్జనసంరక్షణములకై హిందూస్థానమును నితరదేశములవలె విశ్వవిజ్ఞానమూర్తికి జ్ఞానాంజలులను సమర్పించుచున్నది.

వేలకొలదిసంవత్సరముల నుండియును పద క్రమ జటాఘనావధానవిధానమున మాత్రాభేదమైనను గలుగకుండ సుస్వరోపేతముగ సంరక్షితమైన వైదికవిజ్ఞానము హిందువుల విజ్ఞానప్రియత్వమునకు లక్ష్యముగ నున్నది. వేదాధ్యయనమునం దాంధ్రులకు గల నిరుపమాన దక్షత్వ పరాకాష్ఠ వారివిజ్ఞానప్రియత్వమునకుపరమప్రమాణము.

విశ్వవిజ్ఞానము దేశకాలపాత్రాతీతమై విశ్వశ్రేయస్సునకు సాధనముగ నున్నది. మహాసామ్రాజ్యము లంతరించినను, యుగములు మారినను, మహానుభావులు గతించినను, జాతులు క్షీణించినను, దేశకాలపాత్రాతీతమైన విజ్ఞాన మవిచ్ఛిన్నముగ వికాసమును బొందుచు మానవధర్మాభ్యుదయమును గలిగించుచున్నది. విజ్ఞానావరణమునందు ప్రాచీన నవీన కాలభేదములును, ప్రాచ్య పాశ్చాత్త్య దేశభేదములును, శ్వేత కృష్ణ జాతిభేదములును, స్త్రీ పురుష లింగభేదములును, నిమ్నోన్నతకులభేదములును నంతరించుచు విజ్ఞానాభ్యుదయ మవిచ్ఛిన్నముగ గలుగుచున్నది. అనంతములైన జ్ఞానవాహిను లఖండమైన విజ్ఞానార్ణవమునందు సంగమమును బడయుచున్నవి. విజ్ఞానార్ణవ మథనమునందు విజ్ఞానామృతము ప్రభవమై, జ్ఞేయమునకు సకలార్థసాధన మగుచున్నది.

క్షీరసాగరమథనోపాఖ్యానము విజ్ఞానోపార్జనోదంతమును మనోహరముగ వర్ణించుచున్నది. విశ్వకల్యాణమహోత్సవమునకు చరాచర ప్రపంచమంతయును విజ్ఞానదీపికలను సమర్పించుచున్న విధమును విజ్ఞానకోశములు విశదము చేయుచున్నవి. ఆంగ్లేయుల భౌతిక సామ్రాజ్యప్రతిష్ఠాపనమును ప్రపంచవ్యాప్తమైన బ్రిటిష్ సామ్రాజ్యమువలె, వారి విజ్ఞానసామ్రాజ్యవ్యాపనమును 'ఎన్‌సైక్లోపీడియా బ్రిటానికా' యొక్క పదునాల్గు ముద్రణములును చాటుచున్నవి.

ఆదికాలమున నుండియును విజ్ఞానవికాసమునకు హిందువులు చూపిన శ్రద్ధాభక్తులను వైదికవిజ్ఞానము విశదముచేయుచున్నది. వైదికమతము నాటిన విజ్ఞానాంకురములు కాలక్రమమున మహావృక్షములై వర్తమానకాలమునందు అమూల్యమైన ఫలమును సమకూర్చుచున్న విధమును విజ్ఞానచరిత్రపరిశోధనములు విశదముచేయుచున్నవి. ఆదికాలమున వైదికమతానుష్ఠానపరిణామములందు మహర్షులు నిర్ణయించిన గణితము, జ్యోతిషము, గానము, వైద్యము, శిల్పము, వేదాంతము మొదలగు విజ్ఞానబీజాంకురములు వర్తమానకాలమునందు పాశ్చాత్త్యవిజ్ఞానరూపమున నవీననామరూపములను గోచరం బైనను, విజ్ఞానపరిశోధనములు తత్సనాతనబీజస్వరూపములను ప్రత్యక్షము చేయుచున్నవి. ఐతరేయ బ్రాహ్మణమునందలి వసిష్ఠ విశ్వామిత్రసంవాదము విజ్ఞానవిజయగాథ నత్యద్భుతముగ వర్ణించుచున్నది.

మానవాభ్యుదయమునకు మూలాధారమైన బ్రహ్మజిజ్ఞాసయందు హిందూవిజ్ఞాన మగ్రస్థానమును వహించుచున్నది. ప్రపంచవ్యాప్తములైన మతములకు భరతవర్షము జన్మస్థానముగ పరిగణింపబడుచున్నది. వైదిక, జైన, బౌద్ధ, చార్వాకాది మతములకును, ద్వైతాద్వైత విశిష్టాద్వైతాది సిద్ధాంతములకును, భక్తి జ్ఞాన వైరాగ్య

సాధనములకును, హఠ కర్మ సాంఖ్య లయ రాజయోగములకును హిందూస్థానము జన్మస్థానము. చిరకాల సంవర్ధితమైన వైదికసంస్కారమును మహర్షులు భక్తి కర్మ జ్ఞానయోగములందును, శ్రీ కృష్ణుడు పూర్ణయోగము నందును, బుద్ధదేవుడు ధర్మయోగమునందును, శంకర రామానుజాదులు వేదాంతయోగమునందును, శాక్తేయులు ఇచ్ఛాజ్ఞాన క్రియాయోగములందును, సమన్వయము చేసిన విధమున నీ వర్తమాన యుగమునందును రామకృష్ణపరమహంస వివేకానందస్వామి తిలకు గాంధి రామను బోసు మొదలగు మహానుభావులును భక్తి జ్ఞాన వైరాగ్య కర్మయోగములందు లగ్నముచేయుచు విజ్ఞాన విజయమును పరిస్ఫుటము చేయుచున్నారు. మతవ్యాపనమునందువలె శాస్త్రకళావ్యాపనమునందును ప్రాచీన కాలమునందు హిందూస్థాన మగ్రస్థానము వహించినది. ప్రాచీనసంస్కారము వర్తమానకాలమునందును పునరుద్ధృతమై వికసించుచున్న విధమును దేశావృతమైన మహాప్రబోధము విశదముచేయుచున్నది.

విజ్ఞానప్రస్థానమునందు కళలు, శాస్త్రములు, ధర్మములు, మతములు దేశ కాల పాత్రాధారమున వర్ధిల్లినను విజ్ఞానము దేశ కాల పాత్రావరణముల కతీతమై విశ్వవికాసమునకు సాధనముగ నున్నది. గణితము, జ్యోతిషము, పదార్థవిజ్ఞానము, శిల్పము, చిత్రలేఖనము, ఆస్తిక వాదము, వేదాంతము మొదలగు శాస్త్ర కళా తత్త్వములు దేశకాలపాత్రాధారమున నిత్యమైన విజ్ఞానవికాసమునకు వినియోగపడిన విధమును విజ్ఞానసర్వస్వములు విశదముచేయుచున్నవి. ప్రాచీనమైన వైదికవిజ్ఞానమునందు ప్రతిపాదితములైన జ్ఞానబీజములు కాలక్రమమున వివిధ విజ్ఞానరూపములను ప్రవర్ధమానములై విజ్ఞానమహాఫలములను సమకూర్చినవిధమును ప్రపంచేతిహాసములును, శాస్త్రములును, కళలును విశదము చేయుచున్నవి.

వేదకాలమునందు యజ్ఞయాగాదుల నిర్వహణమునకై వినియోగపడిన గణితము, శిల్పము, జ్యోతిషము, కర్మకాండము, ధర్మకాండము, జ్ఞానకాండము మానవాభ్యుదయమునకై వినియోగపడినవిధమును వివిధశాస్త్రములవిజ్ఞానచరిత్రము విశదముచేయుచున్నది. మహర్షులచే నాదికాలమున దేవతారాధనమునకు వినియోగించిన వృక్షమూలములు దివ్య దేవాలయ మందిర విహారాశ్రమ రూపమును దాల్చినవిధమును సాంచీ అమరావతీ విహారములు, అజంతా ఎల్లోరా గుహాలయములు, ఆబూ మీనాక్షీ దేవాలయములు, జూమా మసీదులు, సెయింటు పీటరు సెయింటు పాలు చర్చిలు మొదలగు సుందరనిర్మాణములు విశదముచేయుచున్నవి. మానవులు మట్టిదిబ్బలతో నారంభించిన సమాధులు దివ్యసుందరరూపములను దాల్చినవిధమును పిరమిడ్లు, స్తూపములు; తాజమహాలు మొదలగు నందమయిన కట్టడములు విశదము చేయుచున్నవి. వేదములందు సూచితములైన ఋక్కులు నవరసభరితములైన కావ్యనాటకాది రూపములను దాల్చినవిధమును రామాయణ మహాభారతాదికావ్యములు విశదము చేయుచున్నవి. రాతిపనిముట్లతో నారంభమైన వ్యవసాయ గృహ పరిశ్రమలు సుఖదుఃఖప్రదమైన యంత్ర పరిశ్రమల రూపమును దాల్చినవిధము విజ్ఞానకళాభ్యుదయమునందొక మహాఘట్టముగ నున్నది.

జలయంత్రములు, వాయుయంత్రములు, ఆవిరియంత్రములు, నూనెయంత్రములు, విద్యుద్యంత్రములు, రేడియోయంత్రములు లలితాస్తోత్ర ప్రతిపాదితమయిన

మహాశక్తి మానవధర్మాభ్యుదయమునకు వినియోగపడ
గలవిధమును విశదముచేయుచున్నవి. పొగయోడ,
ధూమశకటము, మోటారు, మెఱపుబండి, విమానము,
టెలిఫోను, టెలిగ్రాము, వాయువార్త, టెలివిజను,
ఫోటోటోను, గ్రామొఫోను మొదలగు ననంతములైన
నవీనయంత్రనిర్మాణములు మానవుల సృష్టిసామర్థ్య
మును నిరూపించుచున్నవి. కర్మ శాస్త్ర కళా విజ్ఞానా
భ్యుదయము మానవధర్మాభ్యుదయమున కుత్తేజమును
గలుగజేసినది. శారీరకశాస్త్రము, జీవశాస్త్రము, మాన
సికశాస్త్రము, ఆధ్యాత్మికశాస్త్రము మొదలగు శాస్త్ర
ముల విజ్ఞానము పరమాణువునకును, పరబ్రహ్మమునకును
గల యేకాంతస్వభావమును విశదము చేయుచున్నవి.

విజ్ఞానోదయ మజ్ఞానసంవర్ధితంబు లైన పూర్వా
చారములను శిథిలము చేయుచున్నది. చిరకాలసంవర్ధి
తంబులైన యభిమానాజ్ఞానావరణములు నిరర్థకములైనవి;
మానవధర్మావరణము సార్థక మగుచున్నది. మానవ
ధర్మావరణ సంస్థాపనమునకు సంకుచితములైన యధికారా
వరణము, కులావరణము, బలావరణము, ధనావరణము,
మతావరణము, విద్యావరణము, జాతీయాద్యభిమానా
వరణములు నిరుపయోగములై విశాలమైన విశ్వమానవ
ధర్మసంఘావరణ ముద్భవించినది. విశ్వవిజ్ఞాన మాత్మోప
లబ్ధికిని, విశ్వసాంఘికధర్మోపలబ్ధికిని సాధనభూత మగు
చున్నది. విజ్ఞానము పశుప్రవృత్తిని మానవప్రవృత్తి
కిని, మానవప్రవృత్తిని దైవప్రవృత్తికిని, దైవప్రవృత్తిని
బ్రహ్మప్రవృత్తికిని మరల్చుటకు వినియోగపడుచున్నది.

ఆత్మోపలబ్ధిపరమైన ప్రాచ్యవిజ్ఞానమును, బాహ్యో
పలబ్ధిపరమైన పాశ్చాత్త్యవిజ్ఞానమును నేకాంత మైన
విశ్వమానవ ధర్మసంఘావరణమునందు సార్థకము లగు
చున్నవి. సనాతనమైన వైదికవిజ్ఞాన మీపరమార్థ
మును "అహం బ్రహ్మాస్మి", "సర్వం ఖల్విదం బ్రహ్మ"
ఇత్యాది మహావాక్యములందు ప్రతిపాదించినది. పాశ్చాత్త్య
విజ్ఞానము విశ్వమానవకల్యాణమునకయి సనాతనమైన
"తత్త్వమసి" ధర్మమునకు సకలజనుల నధికారులను
జేసి, సార్థకమగుటకు ప్రయత్నించుచున్నది. రస్సెల్,
వెల్సు మొదలగు పాశ్చాత్త్య విజ్ఞానోపాసకులు
బాహ్యోపలబ్ధిపరమైన విజ్ఞానము ఆత్మోపలబ్ధిపరము
గావలసిన విధమును బోధించుచున్నారు. వివిధవిజ్ఞాన
సంయోగ సంజాతమైన ఏకాంతయోగమును సమర్థించు
టకు విశ్వవిజ్ఞానము వినియోగపడుచున్నది.

విజ్ఞానవికాసమునందు దేశకాలపాత్రావరణముల
ప్రభావ మప్రతిహతము. ప్రాచ్యసంస్కారవికాసము
నందు భావప్రవృత్తియును, పాశ్చాత్త్యసంస్కారవికా
సమునందు భౌతికప్రవృత్తియును బలీయముగ విజ్ఞానవికా
సమున కుపయోగపడినవి. ప్రాచ్యసంస్కారము భావ
ప్రవృత్తిపరమైన వైదిక జైన బౌద్ధ క్రైస్తవ మహమ్మ
దీయాది మత విజ్ఞాన రూపమున పరిణమించినది.
పాశ్చాత్త్యసంస్కారము సుందర శాస్త్ర కళా రూప
ప్రవృత్తిపరమైన భౌతికవిజ్ఞానరూపమున పరిణమించినది.
ప్రాచ్యసంస్కారసంభవమైన క్రైస్తవమతము పాశ్చాత్త్య
సంస్కారక్షేత్రమునందు నూతనరూపమును దాల్చినది.
యవన రోమక సంస్కారాధారమున వర్ధిల్లిన పాశ్చాత్త్య
సంస్కారము భావపోషణముతో భౌతికసస్యములను
సమకూర్చినది. శాస్త్రపరిజ్ఞాన మాత్మవిజయమునకుం
గాక భౌతికవిజయమునకు వినియోగపడినది. పాశ్చాత్త్య
సంస్కారము ప్రపంచవికాసమునకువలె ప్రపంచ

సంహారమునకును వినియోగపడుచున్నది. పాశ్చాత్త్య సంస్కారవిజృంభణము ప్రాచ్యసంస్కారమును స్తంభింప జేసినది. క్రైస్తవమతప్రచారము, పాశ్చాత్త్యపరిశ్రమ వ్యాపారవిజృంభణము, మారణ యంత్రసాధనములు ప్రపంచప్రవృత్తియందు సుఖదుఃఖపరివర్తనమును గలుగ జేసినవి.

పూర్వయుగములందు మానవధర్మాభ్యుదయమునకు వినియోగపడిన ప్రాచ్యసంస్కారము నేటి భౌతికశాస్త్రావరణమునందు నిర్వీర్యమైనవిధమును భారతీయ విజ్ఞానోదంతము విస్పష్టము చేయుచున్నది. సనాతనమైన భారతీయ విజ్ఞానప్రవాహమున కాటంకములును, అంతరాయములును గలిగినను అది యప్రతిహతముగ ప్రవహించుచు విజ్ఞానవికాసావశ్యకతను విశదముచేయుచున్నది. చిరకాలానుగతమును, సత్త్వోపేతమునునైన భారతీయవిజ్ఞానము వర్తమానయుగమునందును యుగధర్మానుకూలముగ భారతవర్షాభ్యుదయమునకును, విశ్వకల్యాణమునకును వినియోగపడుట ప్రకృతిధర్మము. విశ్వవిజ్ఞానమూర్తికి ప్రాచీనకాలమునందవతారమూర్తులు, మహర్షులు, రాజర్షులు, శాస్త్రజ్ఞులు, కర్మకళోపాసకులు విజ్ఞానాభ్యుదయము కొఱకు దీపాంజలుల నర్పించినరీతిని వర్తమానకాలమునందును దయానందుడు, రామకృష్ణుడు, రామమోహనుడు, జగదీశచంద్రబోసు, ప్రఫుల్లచంద్రరాయి, రాధాకృష్ణుడు, వేంకటరామను, విశ్వేశ్వరయ్య, వీరేశలింగము, తిలకు, గాంధి మొదలగు మహానుభావులు విశ్వవికాసమునకు విజ్ఞానదీపాంజలుల నర్పించుచున్నారు.

ప్రపంచమునందు దుఃఖనివృత్తియును, సుఖప్రాప్తియును జీవయాత్రకు ఫలము. దుఃఖనివృత్తికిని సుఖప్రాప్తికిని అజ్ఞానవినాశమును, విజ్ఞానోపార్జనమును సాధనములు. ప్రాచ్యపాశ్చాత్త్యసంస్కారములు, జ్ఞానకర్మయోగములు, భావభౌతికప్రవృత్తులు, శాస్త్రకళానిర్మాణములు దుఃఖనివృత్తికిని సుఖప్రాప్తికిని విజ్ఞానోపార్జనమును జేసినవిధమును విజ్ఞానసర్వస్వము ప్రత్యక్షము చేయుచున్నది. పురుషార్థసిద్ధికి వ్యక్తులు, కుటుంబములు, కులములు, సంఘములు, జాతులు సమకూర్చిన జ్ఞానబీజములు మానవధర్మాభ్యుదయమునకు సాధనభూతములుగ నున్నవి విజ్ఞానసాధ్యమైన ధర్మార్థకామమోక్ష సామ్రాజ్యము నధిష్ఠించుటకు సకలచరాచరప్రపంచము విజ్ఞానప్రస్థానము చేయుచున్నది. ఈ విశ్వవిజ్ఞానప్రస్థానమునందు సమానాధికరణసాధనలభ్యమైన ప్రాచ్యవిజ్ఞానమును, వ్యధికరణమార్గలభ్యమైన పాశ్చాత్త్యవిజ్ఞానమును మానవధర్మకైంకర్యమునకై ఆత్మయోగాభ్యాసమును చేసినవిధమును విశ్వవిజ్ఞానచరిత్రము విశదము చేయుచున్నది. అనంతమైన విశ్వవిజ్ఞానసామ్రాజ్యానుభవము సకలమానవులకును సాధ్యము. సాధ్యమైన విజ్ఞానామృతాపోశనమునకు సకల జనులను, సాధకులను, అర్హులను అధికారులనుగా చేయుట విజ్ఞానసర్వస్వములకు పరమార్థము. ఈ పరమార్థమును దేశకాలపాత్రావరణబద్ధమైనను దేశకాలపాత్రావరణాతీతుడైన శాంతశివసుందరవిజ్ఞానమూర్తి విజ్ఞానోపాసకుల కనుగ్రహించును. విజ్ఞానోపాసకులు విజ్ఞానామృతాపోశనమును చేసి విజ్ఞానబృందావనమునందు బ్రహ్మానందము ననుభవించుట కధికారులు. దుర్లభమైన బ్రహ్మాధికారము విజ్ఞానసంపన్నులకు సాధ్యము.

ఆంధ్రవిజ్ఞానసర్వస్వమును శ్రీయుత కొమఱ్ఱాజు వేంకటలక్ష్మణరావుగారు వారిముఖ్యసంపాదకత్వముక్రింద నిరువదేండ్లకు పూర్వము ప్రారంభించిరి. ప్రథమసంపుటము ౧౯౧౫-వ సంవత్సరమునందును, రెండు మూడు

సంపుటములు ౧౯౧౬-౧౭ లందు సంచికల రూపమునను క్రమముగ వెలువడినవి. ఈ మూడు సంపుటములందును 'అ' నుండి 'అహ్రి' వఱకు అక్షరానుక్రమముగ గల పదములకు సంబంధించిన విషయముల వ్యాసములు గలవు. నాల్గవ సంపుటము నాంధ్రసంపుటముగ ప్రచురించుటకు లక్ష్మణరావుగారు సంకల్పించి సాధనసామగ్రిని సమకూర్చుచుండిరి. కొన్ని కారణములవలన వారిసంకల్పమున కంతరాయములు గలుగుటయును, వారు ౧౯౨౩ నందు కాలధర్మమును పొందుటయును, తదనంతరము ప్రచురణము నిలిచిపోవుటయును సంభవించినవి. దేశభాషాహితైషుల యభిమతానుసారముగ లక్ష్మణరావుగారు తలపెట్టిన ఆంధ్ర సంపుటమును ప్రచురించుటకు పూనుకొనుట తటస్థించినది. ఈ పూనిక యనాలోచిత కార్యోపక్రమణ మని అనుభవము విశదము చేసినది. కార్యారంభమునందే సంకల్పమునకును, నిర్వహణమునకును దుస్తరావాంతరము లావిర్భవించినవి. ఆర్థికవ్యవహారాదుల నిర్ణయములందును కాలహరణము గలిగినది.

ఆంధ్రసంపుటమునకు లక్ష్మణరావుగారు సమకూర్చిన సాధనసామగ్రులు పరిశీలనానంతర మసమగ్రముగ గనుపడినవి. అసమగ్రమైన విషయమును పూర్తిచేయుటకు లక్ష్మణరావుగారితో గలసి పనిచేసిన శ్రీయుతులు వేమూరి విశ్వనాథశర్మ, మల్లంపల్లి సోమశేఖరశర్మ, కానూరి వీరభద్రరావుగారులు మొదలగు మహాశయులు పూనుకొనిరి. లక్ష్మణరావుగారు సమకూర్చిన సాధనసామగ్రి యంతయును టీకా టిప్పణ వృత్తిరూపమున నసమగ్రమై వారు స్వయముగ వ్యాసములను పూర్తిచేయుట కనుకూలముగ నున్నను నితరులు పూర్తిచేయుట కనుకూలముగ నుండదయ్యెను.

గతించిన యిరువదేండ్లయందును ప్రపంచవ్యాప్తమైన మహాప్రబోధ మాంధ్రహృదయ క్షేత్రమునందును నంకురించినది. ఆంధ్రహృదయక్షేత్రమునందును, సాహిత్యశిల్పకళాశాస్త్రపరిశోధన రచనలందును, రాజకీయ సాంఘికార్థికమతవ్యవహారధర్మములందును ప్రబోధ ప్రత్యభిజ్ఞానము లంకురించినవి. పునర్నిర్మాణ సమయమునందు లక్ష్మణరావుగారు సమకూర్చిన సాధనసామగ్రి నాధారము చేసికొని వారిపేరున నితరులు క్రొత్తసంపుటములను ప్రచురించుట లక్ష్మణరావుగారి సంకల్పమునకును, ప్రతిష్ఠకును భంగకరముగ నున్నది. లక్ష్మణరావుగారు సమకూర్చిన సాధనసామగ్రికి సాంగోపాంగములగు రూపరేఖావిలాసములను గల్పించుటకు లక్ష్మణరావుగారే సమర్థులు.

ఆంధ్రసంపుటమునకు లక్ష్మణరావుగారు సమకూర్చిన సాధనసామగ్రి యమూల్యమైనను దాని ప్రయోజనము నిర్వాహకుల సంస్కారముమీద నాధారపడియున్నది. ఆంధ్రసంపుటము వర్తమాన దేశకాల పరిస్థితులకును, నిర్వాహకుల సంకల్ప సంస్కారములకును ననురూపముగ నుండుటకు సంపుటములు నూతనరూపభావ విలసితములు గావలసిన యవసరము సంభవించినది.

ఆంధ్రవిజ్ఞానసర్వస్వముయొక్క మొదటి సంపుటము ౧౯౧౫ నందు, రాయలు ౮ పుటల యాకృతిని 'గ్రేటుప్రయిమరు టైపు'తో ముద్రింపబడినది. తరువాతి మాససంచికలు సంపుటముల రూపమును దాల్చినపుడు భావరూపానుసంధానమునందును, వ్యాసరచనయందును సామరస్యము గలుగుట దుర్లభము. ఆ సంపుటములును వర్తమానకాలమునం దలభ్యములు. గతించిన పదియైదేండ్లయందును ముద్రణకళయందును, ముద్రణయంత్రసాధనములందును, పటములనిర్మాణ ముద్రణము

లందును, విజ్ఞానలక్ష్యలక్షణములందును, విజ్ఞానసాధనములందును, విజ్ఞానోపార్జనరక్షణములందును విశేషవికాసము గలిగినది. ప్రపంచావృతమైన విజ్ఞానవికాస మాంధ్రలోకమునందును సర్వత్ర గోచరం బగుచున్నది. ఇరువదేండ్లకు పూర్వ మారంభమైన ఆంధ్రవిజ్ఞానసర్వస్వనిర్వహణమునందంతరాయములు సంప్రాప్తము లయి పని నిలిచిపోయినది. ఈనడుమను మహారాష్ట్ర హిందీభాషలందు విశ్వకోశములు వెలువడినవి. విజ్ఞానసర్వస్వములకు మాతృకమైన 'ఎన్‌సైక్లోపీడియా బ్రిటానికా' (Encyclopædia Britannica) యొక్క పదునాల్గవ ముద్రణము ౧౯౨౯-వ సంవత్సరమునందు వెలువడినది.

ఆంధ్రవిజ్ఞానసర్వస్వము ఇతర విజ్ఞానసర్వస్వములవలె బహుజనసాహాయ్యమునను, విశేషసాధనసంపత్తిపరిశ్రమమూలమునను, బహుళసంపుటములరూపమునను సఫలము గావలసియున్నది. ఈ మహాకార్యనిర్వహణము దుష్కరమైనను పూర్వాపర సంపుటములకు భావరూపలక్ష్యములందు సామాన్యానుసంధానము లత్యంతావశ్యకములు. ఈ పరిస్థితులందు ఆంధ్రసంపుటమును ప్రచురించుటకును, లక్ష్మణరావుగారి సంకల్పమును సఫలము చేయుటకును మొదటిసంపుటముల పునర్ముద్రణావసరమును ప్రాజ్ఞులు గ్రహింపనోపుదురు. పునర్ముద్రితమైన మొదటి సంపుటము 'డెమ్మి' నాలుగుపుటల యాకృతిని 'ఇంగ్లీషుబాడి' యక్షరములందు ముద్రింపబడినది. క్రొత్త సంపుటమునందు నూతనాంశముల ననేకములను చేర్చినను గ్రంథప్రమాణము తగ్గి ముద్రణవ్యయాదికములందు సౌకర్యములు సాధ్యములైనవి. ప్రథమ ద్వితీయ ముద్రణముల పరిశీలన మీవిషయమును విశదము చేయగలదు. పునర్ముద్రణమునకు గారణము లక్ష్మణరావుగారిపట్ల గల గౌరవకృతజ్ఞత లనియును, స్వాభిమానకృతఘ్నతలు గావనియును ప్రాజ్ఞులు గ్రహింపనోపుదురు.

ఆంధ్రులును ఇతరజాతులవలెనే కాలమహాప్రవాహమునందు మునుగుచు తేలుచు చిరకాలానుగతంబైన సంస్కారబలమున వర్ధిల్లుచున్నారు. విశ్వావృతమైన మహాప్రబోధయుగమునం దాంధ్రప్రబోధముగూడ హిందూస్థానాభ్యుదయమునకును, ప్రపంచాభ్యుదయమునకును అత్యంతావశ్యకము. ఆంధ్రహృదయమునందు నిగూఢముగ నున్న జ్ఞానసంస్కారము నాంధ్రోద్యమము ప్రత్యక్షము చేయుచున్నది. సర్వతోముఖమైన విజ్ఞానోపార్జనము ౨,౨౦,౦౦,౦౦౦ ఆంధ్రుల ఆత్మోపలబ్ధికి సాధనభూతముగ నున్నది. చిరకాలసంవర్ధితమైన విజ్ఞానము దేశకాలపాత్రసంవర్ధితమైనను దేశకాలపాత్రాతీతమై విశ్వకల్యాణమునకు వినియోగపడుచున్నది. చిరకాలోపార్జితమైన విజ్ఞానసంచయ మేకముఖమున సామాన్యులకును కరతలామలక మగుటకు విజ్ఞానకోశములు సాధనభూతములుగ నున్నవి.

విశ్వవిజ్ఞానకోశముల లక్ష్యము నిర్వాహకుల లక్ష్య సంకల్ప సంస్కారముల కనురూపముగ నుండును. 'ఎన్‌సైక్లోపీడియా బ్రిటానికా'యొక్క లక్ష్య మాంగ్ల సంస్కారమును పాశ్చాత్త్యసంస్కారమును సమర్థించుటకును, విశదముచేయుటకును వినియోగపడినవిధమున ప్రాచ్యసంస్కారమును, హిందూసంస్కారమును విశదముచేయుటకు వినియోగపడజాలదు. 'ఎన్‌సైక్లోపీడియా బ్రిటానికా'యందు ప్రాచ్యవిజ్ఞానమునకును, హిందూస్థానమునకును, వైదికవిజ్ఞానమునకును సంబంధించిన విషయ

ములను పరిశీలించినపుడు తద్విషయవిజ్ఞాన మసమగ్రముగ నున్నవిధము విశద మగుచున్నది. ఆంధ్రత్వమునకు సంబంధించిన విజ్ఞాన మత్యంతమును అసమగ్ర మని విస్పష్ట మగుచున్నది.

ఆంధ్రవిజ్ఞానసర్వస్వమునకు ప్రయోజన మాంధ్రుల కనుభవసిద్ధమైన సంస్కారస్వరూపమున విశ్వవిజ్ఞానానుభవమును సులభముచేయుట యై యున్నది. దేశకాలపాత్రమతభాషాద్యావరణములందు సంవర్ధితంబులైన వివిధ విజ్ఞానములను విజ్ఞానామృతమథనమునకు సమర్పణము చేయుట విజ్ఞానసర్వస్వములకు పరమార్థము. ప్రవృత్తియందు గుణదోషనిర్ణయములు దేశ కాల పాత్రావరణములందు సంకుచిత విశాలభావరూపములను దాల్చుచుండును. సంకుచితమైన భావరూపములు విజ్ఞానసాధనమున విశాలములయి ధర్మాభ్యుదయము గలుగుచున్నది. ఆంధ్రవిజ్ఞానసర్వస్వ మీపరమార్థమును విజ్ఞానసంపన్నుల సాహాయ్యమున సమకూర్పగలదు!

ఆంధ్రమునందు వివిధశాస్త్రములు, కళలు, పరిశ్రమలు మొదలగు విషయములకు సంబంధించిన పారిభాషికపదములును, విజ్ఞానగ్రంథములును నిర్మింపబడిన తరువాత విజ్ఞానసర్వస్వప్రచురణము సులభసాధ్యముగ నుండియుండును. విజ్ఞానవికాసమునకు ఆద్యంతములు లేవు. నూతనశాస్త్రములు పుట్టి విజ్ఞానము నిరంతరము వికాసమునొందుచుండుట అభ్యుదయమునకు లక్షణము. 'ఎన్‌సైక్లోపీడియా బ్రిటానికా 'యొక్క పదునాలుగవ ఆవృత్తియందు పదుమూడవ ఆవృత్తియందు లేని నూతనవిషయము లెన్నియో కలవు. ఆంధ్రవిజ్ఞానసర్వస్వమును ఇతరభాషలయందలి విజ్ఞానసర్వస్వముల సాహాయ్యముననును, ప్రస్తుతము లభ్యమైన ఆంధ్రవిజ్ఞానాధారముననను ప్రచురించుట శాస్త్రకళావిజ్ఞానాభ్యుదయమున కనుకూలము గాని ప్రతికూలము గాదు. ఆంధ్రవిజ్ఞానసర్వస్వ ప్రచురణమును, శాస్త్రకళాగ్రంథముల ప్రచురణమును విజ్ఞానాభ్యుదయమున కన్యోన్యాశ్రయములు. వర్తమానకాలమునందు వివిధశాస్త్రములందును ప్రత్యేకముగ విశ్వకోశములు ప్రచురింపబడుచున్నవి. కొమఱ్ఱాజు వేంకటలక్ష్మణరావుగారీసాధకబాధకములను గ్రహించియె ఆంధ్రవిజ్ఞానసర్వస్వము నారంభించిరి. వారి సంకల్పమునే సఫలము చేయుటకై చేయుచున్న ప్రయత్నములు లోపభూయిష్ఠములుగ నుండుట సహజము. విజ్ఞానప్రియులు దుర్ఘటప్రయత్నమునందలి గుణములను గ్రహించి దోషములను మన్నింప బ్రార్థితులు.

విశాలమైన ఆంధ్రావనియందును పూర్వమువలె ముందును మహానుభావు లుద్భవింపగలరు. వారి మహాప్రయత్నముల కీప్రయత్నము కొంతవఱకైనను ఉపయోగపడినచో నిర్వాహకులు కృతార్థులు. విశ్వవిజ్ఞానమూర్తియును, ఆంధ్రవిజ్ఞానప్రపంచమును, ఈసంకల్పస్వభావమును కార్యభారమును గ్రహించి "విజ్ఞానమయమైన ఆత్మోపలబ్ధి"కై సకలవిధముల నీసదుద్యమము సఫల మగుట కనుగ్రహించుగాత!

ఆంగీరస సం॥ ఆశ్వయుజ బహుళ
పంచమీ బుధవారము,
చెన్నపురి.

కా. నాగేశ్వరరావు.

ఓం

ఆంధ్ర విజ్ఞాన సర్వస్వము

అ ఈ యక్షరము అవ్యక్తనాదమునకు మొదటి వ్యక్తనాదస్వరూపము. అకారము తెలిసినంతవఱకు అన్ని భాషలకును అక్షరామ్నాయమునందు మొదటి యక్షరముగ నున్నది. ఆంధ్ర, సంస్కృతాక్షరములకు బ్రాహ్మీలిపి మూలప్రకృతి. హైందవలిపికి ఫొనీషియనులిపి మూలప్రకృతి యను సిద్ధాంత మిపు డంతరించినది. ఫొనీషియను అక్షరామ్నాయమునం దీయక్షరము ప్రకృతిసిద్ధమైన ధ్వనిగ నెలయుచుండెను. కాలక్రమమున 'అలెఫ్' నామరూపము లేర్పడినవి. ఈయక్షరము ఫొనీషియను భాషయందు అలెఫ్, గ్రీకునందు అల్ఫా, పారసీలో అలీఫ్, ఆంగ్లమునందు ఏ, సంస్కృతాంధ్రములందు అ యని వ్యవహరింపఁబడు చున్నది.

ఆంధ్రాక్షరములం దీయక్షరరూపము అశోకుని శాసనములలోని [illegible], [illegible] రూపములనుండి క్రమముగ నేర్పడినది. నాఁటినుండి నేఁటివఱకుఁ గల శాసనావళిని బరీక్షింప క్రీ. శ. పూర్వపు భట్టిప్రోలు స్తూపశాసనములందు [illegible] రూపముగను, క్రీ. శ. మూఁడవ శతాబ్ది నాఁటి ఇక్ష్వాకువంశపు రాజుల జగ్గయ్యపేఁట, నాగార్జునకొండ స్తూపశాసనములందు [illegible] రూపముగను, క్రీ. శ. అయిదవ శతాబ్దినాఁటి శాలంకాయన వంశజుల శాసనములందును, మొదటి కళింగగాంగవంశజుల శాసనములందును [illegible] రూపముగను, క్రీ. శ. ఆఱవ, ఏడవశతాబ్దులలో విష్ణుకుండి, వేంగీచాళుక్యులశాసనములందు [illegible], [illegible] రూపములుగను, క్రీ. శ. తొమ్మిదవ, పదవ శతాబ్దులనాఁటి శాసనముల [illegible] రూపముగను క్రీ. శ. పదునొకండవ శతాబ్దిని రాజరాజనరేంద్ర, నన్నయభట్టుల కాలమున [illegible] రూపముగను, క్రీ. శ. పదునాలుగవ శతాబ్దిశాసనముల [illegible] ఈరూపముగను కాలక్రమమున మార్పులుచెంది తుదకు [illegible] గా పరిణమించినది. మొదటినుండియు ఆంధ్రకర్ణాటులకు లిపి యొక్కటియే యగుటచే ఈ కడపటిరూపమే హళెకన్నడమునను గన్పట్టుచున్నది. ఈ రూపమే యిప్పటికిని వాడుకయం దున్నది.

హిందూదేశమున మౌర్య అశోకచక్రవర్తి కాలమునుండి వాడుకలోనుండిన బ్రాహ్మీ, ఖరోష్ఠీ లిపులలో తొలుదొలుత 'అ' స్వరూప మెట్లుండినదియు, బ్రాహ్మీలిపిలోని 'అ' కాలక్రమమున తెలుఁగు, కన్నడ, నాగర, గ్రంథ, తమిళలిపులలో నెట్లు పరిణామమును జెందినదియుఁ ఈ దిగువఁ జూపఁబడినది.

బ్రాహ్మీలిపి అ రూపము [illegible]; ఖరోష్ఠీలిపి అ రూపము [illegible].

కాలము	తెలుఁగు-కన్నడలిపి	నాగరలిపి	గ్రంథలిపి	తమిళలిపి
క్రీ. శ. 3 వ శతాబ్ది	[illegible]			
క్రీ. శ. ౪ వ శతాబ్ది	[illegible]	[illegible]		
క్రీ. శ. ౫ వ శతాబ్ది	[illegible]	[illegible]		
క్రీ. శ. ౬ వ శతాబ్ది	[illegible]	[illegible]		
క్రీ. శ. ౭ వ శతాబ్ది	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
క్రీ. శ. ౮ వ శతాబ్ది	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
క్రీ. శ. ౯ వ శతాబ్ది	[illegible]	[illegible]	[illegible]	
క్రీ. శ. ౧౧ వ శతాబ్ది	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
క్రీ. శ. ౧౪ వ శతాబ్ది	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

అ-అనునక్షరమునకు ఉత్పత్తిస్థానము కంఠము. సంస్కృత వ్యాకరణము ప్రకారము అకారమునకుఁ బదునెనిమిది ధ్వనులు కలవు. ఇది హ్రస్వ దీర్ఘ ప్లుత భేదములచే మూఁడు తెఱఁగులు. ఇది మరల ఉదాత్తానుదాత్త స్వరితము లను భేదములచే తొమ్మిది విధంబు లయ్యె. ఇదియు మరల అనునాసికాననునాసిక భేదంబులఁ బదునెనిమిది యుచ్చారణ లయ్యె. ఇట్లొక అకారమును సంస్కృతమున పదునెనిమిది విధములఁ బలుకుదురు. ఆంధ్ర భాషయందు హ్రస్వ, దీర్ఘములు మాత్రము గలవు. వ్యవహారమున ప్లుత మున్నది; కాని గ్రాంథిక భాషయందు దీనికి ప్రచారము తక్కువ. అకారమునకు తెలుఁగునందు కంఠతాలవ్యమైన యుచ్చారణ గలదు. ఆ యుచ్చారణ తాటాకు మొదలగుశబ్దములందుఁ గనుపడుచున్నది. ఇది తెలుఁగునందు ఇకారాకారసంయోగమువలనఁ గలుగుచున్నది.

శ్లో. అకారో విష్ణురుద్దిష్ట ఉకారస్తు మహేశ్వరః,
మకారస్తు స్మృతో బ్రహ్మా ప్రణవస్తు త్రయాత్మకః.

అకారము ప్రణవమున కాద్యక్షరమై నానార్థములను దెలుపుచున్నది. మంత్రములకు శీర్షమైన ప్రణవముమహిమను మంత్ర, యోగశాస్త్రములు వివరించుచున్నవి. అ + ఉ + మ్ = ఓమ్ నందు యోగాభ్యాసమునకు హంసాత్మకమైన అకారము సాధన మని యోగుల మతము.

అ అమృతబీజము; నిర్గుణము; త్రిగుణాత్మకము; శరచ్చంద్రప్రతీకాశము; పంచకోణమయము; శక్తిత్రయసమన్వితము; కైవల్యమూర్తి; బిందుతత్త్వమయము; ప్రకృతిస్వరూపము. మంత్ర, తంత్ర శాస్త్రములందు దీని ప్రయోజనము వర్ణింపఁబడినది.

'అ' సంస్కృతమునందును, తెనుఁగునందును కొన్నిపట్ల పదాదియందును, కొన్నిపట్ల పదాంతమందును నతికి అర్థభేదమును గలిగించుచున్నది. ముఖ్యముగ వ్యవహారములో సంస్కృతసమములకు కొన్నిటికి మొదట చూపట్టి 'అ' వ్యతిరేకార్థమును తోఁపించును. తత్సమపదములందు అకారము ఆఱువిధములైన అర్థమును తెలుపుచున్నది.

శ్లో. తత్సాదృశ్య మభావశ్చ తదన్యత్వం తదల్పతా,
అప్రాశస్త్యం విరోధశ్చ నఞర్థాః షట్ ప్రకీర్తితాః.

1. సాదృశ్యము; ఉ=అబ్రాహ్మణుఁడు.
2. అభావము; ఉ=అభోజనము.
3. అన్యత్వము; ఉ=పటము అఘటము.
4. అల్పత్వము; ఉ=అనుదరి.
5. అప్రాశస్త్యము; ఉ=చర్మధనము అధనము.
6. విరోధము; ఉ=పరాపకారము అధర్మము.

దీనిని తెనుంగున పదాంతములఁ జేర్చిన నిశ్చయార్థమును బోధించుచున్నది. ఉ. అదియ, ఇదియ. ఈ యుపయోగ మిప్పుడు తగ్గిపోయినది. 'ఏ' కార మీపనిని దీర్చుచున్నది. కాక్వర్థంబునను అకారం బొక్కొక్కయెడ చూపట్టు. ఉ. కననిదియ? విననిదియ?

కర్ణాటకగానమునందు అకారముతోనె రాగాలాపన చేయుట సహజము, శాస్త్రీయము.

పాశ్చాత్త్యసంగీతశాస్త్రీయ అక్షరక్రమమున 'ఏ' (అ) మొదటిది. ద్విశ్రుతికమైన (diatonic) 'సి' గ్రామమున 'ఏ' (అ) ఆఱవ స్వరము. 'సి' కి ఇది సంపూర్ణముగ సంవాదియైనప్పుడు $\frac{3}{2}$:౧ చొప్పున నుండును. ఫిడేలువాద్యమున రెండవతీఁగ ఈ స్వరమునకు శ్రుతిచేయుదురు. దీని స్వరపరిమాణములో సెకండు ఒకటికి ౪౩౫.౪ కంపనములు కలది. 'ఆర్కెస్ట్రా' (సాముదాయిక) వాద్యమున 'ఏ' (అ) అను స్వరమే సర్వదా శ్రుతిగా వాడుదురు.

అంకగణితము గణితశాస్త్రములలోనెల్ల మిక్కిలి పురాతనమైనది యంకగణితము. దీనిని మూఁడుభాగములుగ విభజింపవచ్చును. (౧) సంఖ్యాకల్పనము. (౨) సంఖ్యాస్వరూపము; అనఁగా మాటలచేఁగాని గుర్తులచేఁగాని యంకెలను దెలుపు విధము. (౩) సంఖ్యాప్రదర్శనమువలనఁ గలిగిన గణితశాస్త్రవ్యవహారములు. అంకగణితమును గూర్చిన యీ వ్యాసము పై మూఁడు శీర్షికలక్రింద నించుక విస్తరించి వ్రాయఁబడినది.

౧. సంఖ్యాకల్పనము

మనుష్యుఁడు బాహ్యప్రపంచమును గుర్తెఱిఁగి సహజము లగు తన వాంఛలఁ దీర్చుకొనుట కిచ్ఛగొనినతోడనే మనోభావముల నితరులకుఁ దెలుపు నావశ్యకత యేర్పడియుండును. ఇదియే భాషోత్పత్తికిఁ గారణము. బలహీనుఁడై స్వతంత్రశక్తిచే జీవింపలేని పసివాని తనవాంఛల నేడ్పుచే తల్లికి వెల్లడించును. ఇట్లు మాటలులేని యనాగరకదశలో మనుష్యులు తమ మనోభావముల నొండొరులకు సంజ్ఞలచేఁ దెలిపెడివారు. ఇవియే భాషామూలములు. ఉచ్చారణవిశేషము లగు మాటలు సంజ్ఞలయొక్క నాగరకరూపము లనవచ్చును.

ఒకటే రూపము గల వస్తువు లనేకములు గనుపడినప్పుడే మనుష్యునకు సంఖ్యాభావము స్ఫురించియుండవలెను. తన్నుఁబోలిన యితర మనుష్యులను గుర్తించుశక్తి కలిగినతోడనే యాదిపురుషునకు లెక్కఁబెట్టుట సాధ్యమయియుండును. దీనినిఁ బట్టి సంఖ్యాకల్పనము భాషతోఁ బుట్టిన దనియు, నట్టి కల్పన దృగ్గోచరము లగు వస్తుసముదాయములవలనఁ గలిగిన దనియు స్పష్ట మగుచున్నది. వ్రాఁతకంటె మాటలు పురాతనము లయినట్లు లెక్కలు వేయుటకంటె లెక్కించుట పురాతనమై యుండవలెనని వేఱుగ చెప్పనక్కఱలేదు. సంఘము లనాగరకావస్థలో నున్నప్పుడు మనుష్యులయొక్క వాంఛలు స్వల్పము లగుటంజేసి వారిభాషయు మిక్కిలి క్లిష్టమై యుండెను. సంఘముయొక్క శైశవావస్థలో సాంఘికుల బుద్ధివికాసము కొద్దియగుటవలన వారి గ్రహణశక్తియు మిక్కిలి యల్పముగ నుండెను. ఇందునకు నిదర్శనముగ కొన్నిజాతులవా రిప్పటికిని రెండు మూఁడు కంటె నెక్కువ లెక్కింపఁజాలరు. మఱికొన్నిభాషలలో నైదుకంటె నెక్కుడు సంఖ్యను దెలుపునపుడు "అనేకము, గుంపు" మొదలగు బాహుళ్యార్థమునిచ్చు సముదాయపదముల నుపయోగించెదరు. ఇంతియ కాక వీరు లెక్కఁబెట్టునప్పు డేవయిన వస్తువులు ప్రత్యక్షముగ కండ్లయెదుటనుండినఁగాని సంఖ్యాక్రమము దానియంత టది దొర్లదు.

నాగరకత హెచ్చి బుద్ధి వికసించినకొలఁదిని భాష యభివృద్ధిఁ గాంచెను. రెండు మూఁడుకంటె నెక్కుడు సంఖ్యలను దెలియఁజేయుటకు వేర్వేఱు పదములఁ గనిపట్ట నారంభించిరి. ఇట్లు సంఖ్యాక్రమమును దెలియఁజేయుటలో వివిధజాతులవారు వివిధమార్గముల ననుసరించిరి. నాగరకజాతులలో ప్రస్తుతము వాడుకలో నున్న

సంఖ్యాక్రమములను బరిశీలించినచో నవి యన్నియు "ఐదు" తోఁ గాని, "పది"తోఁ గాని లేక "యిరువది"తోఁ గాని సంబంధించి యుండునట్లు స్పష్టమగుచున్నది. నవీనసంఖ్యా పద్ధతు లీమూఁడుసంఖ్యల ననుసరించి యుండుటకుఁ గారణముఁ గనుఁగొనవలెనన్నచో ప్రస్తుతము లెక్కించునప్పుడు పాఠశాలలలో పిల్ల లేమిచేయుదురో కనిపట్టినఁ జాలును. లెక్కఁబెట్టునప్పుడు తమ వ్రేళ్లను ముడిచినఁగాని బాలురు క్రమము దప్పకుండ సంఖ్యలను జెప్పఁజాలరు. ఇట్లే మనపూర్వులు మొట్టమొదట వ్రేళ్లతో లెక్కఁబెట్టెడివారు. ఇందునకు నిదర్శనముగ గ్రీకుభాషలో "సంఖ్య"అను పదము "వ్రేలు" అను నర్థమిచ్చు పదమునుండి పుట్టినది. కొన్ని భాషలలో "ఐదు"ను తెలియఁజేయుపదములు "చెయ్యి" అను నర్థమిచ్చు శబ్దములనుండి వచ్చినవి. ఇప్పటికిని వర్తకులు పండ్లు మొదలగువస్తువులు లెక్కఁబెట్టునప్పుడు "జోడాలు", "చేతులు", "కుచ్చీలు" అని సహజముగ వాడెదరు. "నాలుగుచేతుల మూఁడుకాయలు" అను నీరీతిని లెక్కించుట పరిపాటియై యున్నది. ఇచ్చట "ఐదు"నకు ప్రత్యామ్నాయముగా "చెయ్యి" అనుశబ్దము వాడుచున్నారు. మనదేశములోనేకాక యితరదేశములలో నయితము రైతులు మున్నగువా రీవిధముగ లెక్కఁబెట్టుట సహజముగ నున్నది.

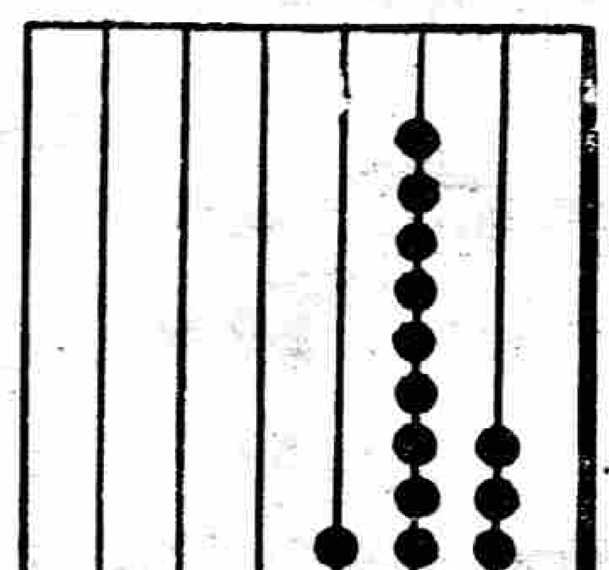
ఈజిప్షనులు, బాబిలోనియనులు, గ్రీకులు, రోమనులు, హిందువులు మున్నగు ప్రాచీనజాతులవారందఱును మొట్టమొదట వ్రేళ్లతోనే లెక్కఁబెట్టెడివారు. చీనావాస్తవ్యు లిప్పటికిని వ్రేళ్లతో నొక లక్షవఱకు లెక్కింపఁగలరఁట! ఏకస్థానము అనఁగా నొకటి మొదలు తొమ్మిదివఱకును కుడిచేతి వ్రేళ్లచేతను, దశస్థానము మొదలు పై అంకము లన్నియు నెడమచేతి వ్రేళ్లపై వేర్వేఱు గుర్తులచేతను సంఖ్యలన్నియు గ్రహింతురఁట.

ఇట్లు వ్రేళ్లసాహాయ్యముతో లెక్కించుటనుబట్టి వివిధజాతులవారు వాడుచున్న సంఖ్యాక్రమములందు "అంక" భేదము గలుగుచున్నది. మొదటిసంఖ్యనుండి కొంతవఱకు లెక్కఁబెట్టి తిరిగి మొదటికి వచ్చువఱకును గల సంఖ్యలకు గణితశాస్త్ర పరిభాషలో "అంక"మని పేరు. ఈలెక్కించుటలోఁ గొన్ని జాతులవారు మొదటిచేతి యైదువ్రేళ్లు ముగిసినతోడనే తిరిగి మొదటినుండి లెక్కఁబెట్టుట కారంభింతురు. వీరి సంఖ్యాక్రమము "పంచాంక" మనిపించుకొనును. వీరి భాషయందు "ఆఱు" అను ప్రత్యేకపదమునకు బదులు "ఐదునొకటి" యను నర్థమిచ్చు పదము నుపయోగింతురు. కొంతకాలముక్రిందట జావాద్వీపవాస్తవ్యులు వారమున కైదురోజుల చొప్పుననే లెక్కించెడివారఁట. మఱికొందఱు పదివ్రేళ్లు ముగిసిన తరువాత మొదటినుండి యుపక్రమింతురు. ఇట్టిసంఖ్యాక్రమమును "దశాంక"మని చెప్పవచ్చును. వేఱొక జాతివారు చేతివ్రేళ్లను, కాలివ్రేళ్లను ముగిసినఁగాని మొదటికి రారైరి. వీరి సంఖ్యాక్రమమునందు "అంకము"నకు ఇరువది సంఖ్య లుండును.

ప్రస్తుతపు నాగరకజాతులలో నున్న సంఖ్యాక్రమ విధానము లన్నియు "దశాంకము" ననుసరించియే యున్నవి. ఇప్పటికిని అనాగరకజాతులలో కొందఱు 'పంచాంక' ప్రకారమునను, మఱికొందఱు 'వింశత్యంకము' ప్రకారమునను సంఖ్యాక్రమములను వ్యవహరించుచున్నారు. కాని యికమీఁదఁ జెప్పఁబోవుదానిని బట్టి 'పంచాంక' పద్ధతి మిక్కిలి స్వల్పమయినదనియు, 'వింశత్యంక' పద్ధతి యనువుగాని దనియు, 'దశాంక' వ్యవహారమే మిక్కిలి యనుకూలమయిన దనియు గ్రహింపఁగలరు.

సంఖ్యాగణనమునకు వ్రేళ్లే మూలాధారములుగ నుండెనని పైని వ్రాసియుంటిమి. ఈపద్ధతి ప్రకారము పూర్వకాలమున కొందఱు ప్రాజ్ఞులు పదిలక్షలవఱకును లెక్కింపఁగలిగియున్నను జనసామాన్యమున కట్టి కౌశల మబ్బుట మిక్కిలి కష్టతరమై యుండెను. కావున సామాన్యులకొఱకు నొక సులభసాధ్యమగు మార్గముఁ గనిపట్టిరి. ఇయ్యది గవ్వలతోఁ గాని, రాలతోఁ గాని లెక్కించుట. మొదటినుండి పదివఱకు లెక్కఁబెట్టిన వెంటనే యొక గవ్వను వేఱుగా నుంతురు. తిరిగి రెండవ పది లెక్కఁబెట్టిన తరువాత నింకొక గవ్వ నుంచెదరు. ఇట్లు గవ్వలసంఖ్యనుబట్టి యెన్నిపదులు లెక్కించినదియుఁ దెలియనగును. ఇప్పటికిని ఈపద్ధతి మనదేశమున వాడుకలో నున్నది. పండ్లు మొదలగు వస్తువులు లెక్కఁబెట్టునప్పుడు కొంతవఱకైనతరువాత నొక గీత గీచుటకాని లేక ధాన్యముఁ గొలుచునప్పుడు పుట్టెఁడైనవెంటనే కొంచెము ధాన్యము కుప్పవోయుటకాని యాచారము గలదు. కొలత పూర్తియైన తరువాత నున్న ధాన్యపుఁ గుప్పలనుబట్టి యెంత ధాన్యము గొలిచినదియు నేర్పడును. వేదాధ్యయనపరులు సల్లెవేయునప్పుడు పనస ముగిసినతోడనే జందెమును ఎడమచేతి బొటనవ్రేలికిఁ జుట్టుట యందఱకును దెలిసిన విషయమే. ఈ పద్ధతు లన్నియు చిరకాలము క్రిందట వాడుకలో నున్న గవ్వలతో లెక్కించు నభ్యాసమువంటివే.

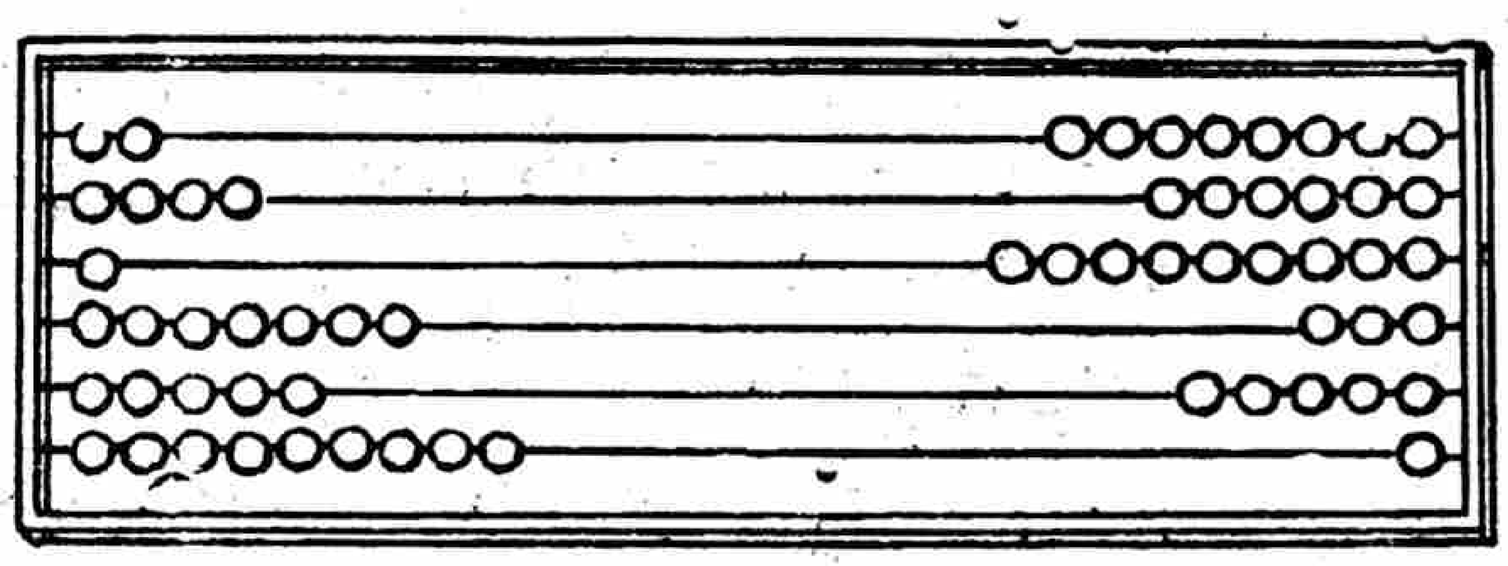
గవ్వలతో లెక్కించుటకంటె నుత్తమజాతిలోఁ జేరినపద్ధతి "గణకఫలకము"ను సాహాయ్యముఁ జేసికొని లెక్కఁబెట్టుట. గణకఫలకమును గనుఁగొనుట కుద్దేశము గవ్వలతో లెక్కించునప్పుడే స్ఫురించి యుండును. గణకఫలకమనఁగా సమచతుష్కోణముగల నలుచదరపు బల్ల. ఈబల్లమీఁద వరుసగ గీతలు గీచియుండును; లేదా బల్లపై నిసుకఁబోసి యెప్పటికప్పు డుపయోగించెదరు. ఈ ప్రక్కపటములో నొక సామాన్యమైన గణకఫలకము చూపఁబడినది.



ఈపటములో కుడిచేతి వైపువనున్న మొదటిగీతపై ఒకట్లును, రెండవదానిపై పదులును, మూఁడవదానిపై వందలును ఈ ప్రకారము దశాంకముచే పెంచఁగా నెడమచేతి వైపున నున్న మొదటి గీతపై లక్షలను గనుపఱుపవచ్చును. పై పటములో "నూట తొంబది మూఁడు" అనుసంఖ్య యెట్లు వ్రాయఁబడినదియు చూడనగును. పూ

ర్వకాలమున ఈజిప్షనులు, గ్రీకులు, రోమనులు, హిందువులు మున్నగు నాగరకజాతులవా రందఱును గణకఫలకము నుపయోగించి యుండిరి. ఇప్పటికిని రషియా, చీనా, జపాను దేశములలో దీనిని నిత్యకృత్యములయందు వాడుచున్నారు. చీనాదేశీయులు దీనిని "హంసపాదము" (Swan-pan) అనుపేర వాడుదురు. ప్రస్తుత మన్ని దేశములలోను బాలురకు మొట్టమొదట లెక్కలు నేర్పునప్పుడు గణకఫలకము నుపయోగించుచున్నారు. ప్రతిప్రథమశిక్షాపాఠశాలలోను లెక్కలు నేర్పుటకున్న ముఖ్యమైన యుపకరణములలో నిది యొకటి.

గణకఫలకములలో ననేకభేదములుగలవు. కొన్ని దేశములయందు బల్లకు మాఱుగ జనతో పలక నేర్పఱిచి గీతలకు బదులుగ తీఁగలతో బిగించెదరు. ఈ తీఁగలకు పూసలు గ్రుచ్చుటవలన గవ్వలుగాని గోలీలు



గాని యుపయోగింప నక్కఱలేదు (ఎగువ పటము చూడుఁడు). అంకెలలో స్థానభేదములు తెలుపుటకై కొందఱు వివిధవర్ణములుగల పూసలు గ్రుచ్చెదరు. మఱికొందఱు వేర్వేఱు రూపములుగల పూస లుపయోగింతురు. ఇట్లు చేయుటవలన భిన్నాంకముల సయితము తెలిసికొనుటకవకాశము గలుగుచున్నది. రషియా, చీనా, జపాను దేశములయందు వాడుకలోనున్న గణకఫలకముతో పదికోట్లవఱకును లెక్కఁబెట్టవచ్చును. ఇంతియకాక సంకలన, వ్యవకలన, గుణకార, భాగహారము లనుగూడ గణకఫలకమువలనఁ జేయుచున్నారు.

గణకఫలకము హిందూదేశములో వాడుకలో నున్నట్లు పైని వ్రాసియున్నను దానిని మనపూర్వు లితరజాతులవలె తఱుచుగా నుపయోగించెడి వారని చెప్పుటకు నిదర్శనములు లేవు. గణకఫలకమునకు, "అబేకస్ (abacus)" అని పాశ్చాత్త్యులభాషలలో పేరు. "అబేకస్" అనఁగా "బల్ల" యని యర్థము. దీనికి సరియైన పదము "పాటీ" యని సంస్కృతములోఁ గలదు. అంకగణితమును "పాటీగణిత" మని భాస్కరాచార్యులు మున్నగు గణితశాస్త్రజ్ఞులు వాడియుండిరి. "పాటీగణిత" మనఁగా బల్లమీఁదఁ జేయు గణిత మని యర్థము. ఈపేళ్లనుబట్టి హిందువులు గణకఫలకము నుపయోగించియుండవలె నని పాశ్చాత్త్యు లూహచేసిరి. ఇట్లు పలకలమీఁద లెక్కలు వేయుట మనదేశములో ననుశ్రుతముగా వాడుకలో నున్నది. ఇప్పటికిని మనదేశములో జ్యోతిష శాస్త్రజ్ఞులు పంచాంగముల గుణించునప్పుడు బల్లమీఁద బలపముతోఁ గాని లేక యిసుకఁబోసి ఆ యిసుకమీఁదఁ గాని లెక్కలువేయుట గలదు. ఈయభ్యాసమునుబట్టి "అంకగణితమునకు" "పాటీగణిత" మను పేరు గలిగియుండవచ్చును. ఎట్లయినను మనదేశములో నితరదేశములలోవలె గణకఫలకము లెక్కలు వేయుట కుపయోగింప లేదని యొప్పుకొనవలసియున్నది.

ప్రస్తుతము నాగరకజాతులవారు వాడుచున్న యంకావళులలో మొదటి సంఖ్యనుండి పదివఱకునుగల యంకెలకు వేఱువేఱు పేళ్లును, తరువాత పదునొకండు మొదలు నూటివఱకును గలసంఖ్యల పేళ్లు పదితో సంబంధించియుండు కానఁబడుచున్నవి; అనఁగా పదునైదు, పదునాఱు, ముప్పది, నలుబది మున్నగు పేళ్లు పదితో సంబంధించియే యున్నవి. మొదటి రెండుసంఖ్యలలోను సంకలితభావ మిమిడియున్నది. తక్కిన రెండు సంఖ్యలును గుణాకారమును సూచించుచున్నవి: ఎట్లన "పదునైదు" అనఁగా పదికి నైదుఁ గలుపుమనియు, ముప్పది యనఁగా మూఁడుపదు లనియు నర్థము. ప్రపంచమునందుఁ గల సంఖ్యాపరిభాష లన్నియు నీ రీతినే యుండును. దీనినిఁబట్టి నాగరక సంఖ్యాక్రమములలో "పది" యనునంకెను మూలసంఖ్య (Radix)గాఁ దీసికొనినట్లు స్పష్ట మగుచున్నది. ఈ విషయమై రాఁబోవు భాగములో నించుక విస్తరించి వ్రాయఁబడును. కొన్ని భాషలలో హెచ్చు సంఖ్యలను దెలుపు పదములే లేవని పైని వ్రాసియుంటిమి. అట్లుగాక మనదేశములో ననాదినుండియు గొప్పసంఖ్యలను దెలుపుపదములు వాఙ్మయము నిండ నున్నవి. ముప్పదియైదు స్థానములు గల సంఖ్యవఱకును మనభాషలో పేళ్లు గలవు. రామాయణములో వానరసేనయొక్క సంఖ్యను జెప్పునపుడు నలుబది స్థానములు గల సంఖ్యను జెప్పియుండెను. బౌద్ధమతగ్రంథములలో నింతకంటె నెక్కుడు సంఖ్యలుగూడఁ జెప్పఁబడియున్నవి. మాటలాడునప్పుడు సాధారణముగ "అర్బుదము", "న్యర్బుదము" అనుపదముల నర్థము దెలియక కొంద ఱుపయోగించుచున్నారు. కలియుగాదినుండి లెక్కించుటకారంభించినయెడల ఇప్పటికి "న్యర్బుద" మనుసంఖ్యలో సగమైనను లెక్కించుట పూర్తికాదు.

మనుష్యులలోనేకాక పశుపక్ష్యాదులలో సయితము కొన్నిటికి సంఖ్యాభావమున్నట్లు గనఁబడుచున్నది. కాకి గూఁటిలో నున్న గ్రుడ్లనుండి యొకటిరెండు గ్రుడ్లను దీసి దాఁచిన యెడల తల్లి గుర్తించి వెదక నారంభించును. నాలుగు గ్రుడ్లు కనఁబడకపోవునప్పటికి చక్కగ గుర్తెఱిఁగి యా గ్రుడ్లను వేఱొకగూఁటిలో భద్రపఱుచును. దీనినిఁబట్టి కొన్ని పశుపక్ష్యాదులు రెంటికంటె నెక్కుడగు సంఖ్యలను కొంతవఱకు గుర్తింపఁగలవని స్పష్ట మగుచున్నది.

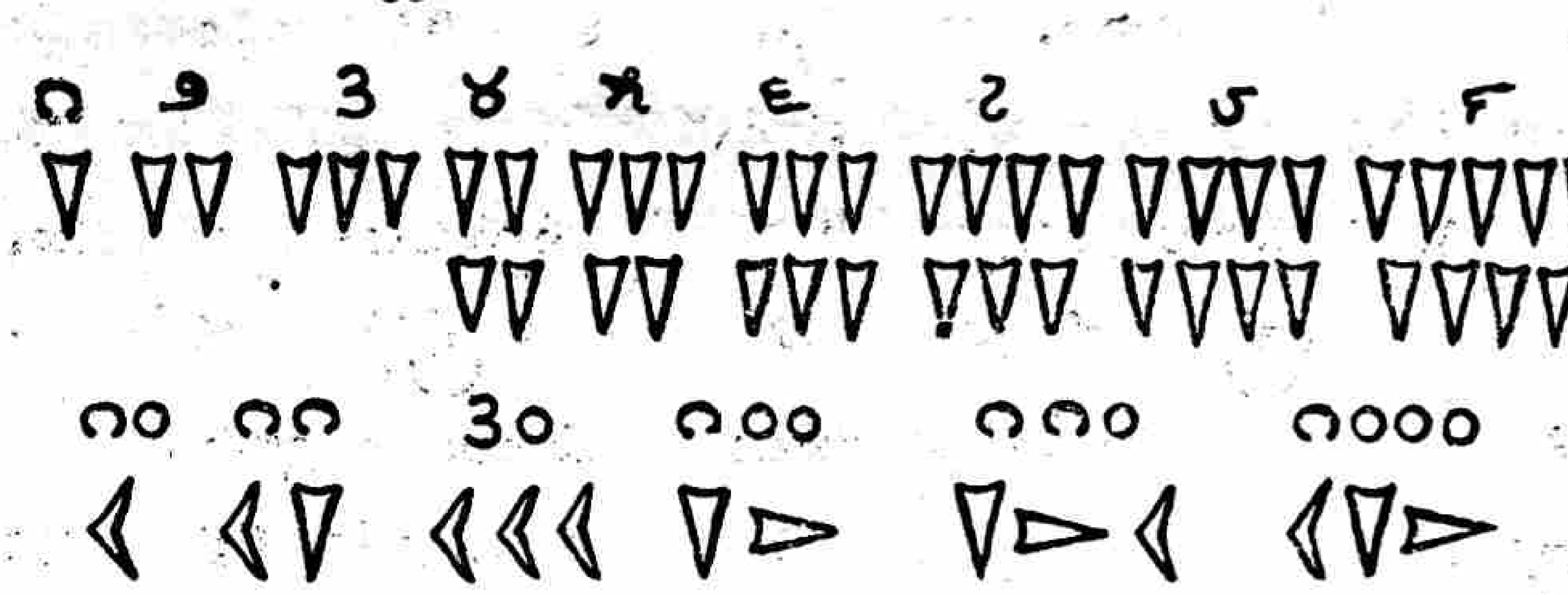
౨. సంఖ్యాస్వరూపము

ఇంతవఱకు లెక్కించుపద్ధతులను గూర్చి చెప్పియుంటిమి. కాని యంకెలు వ్రాయుటను గుఱించి తెలిపియుండలేదు. మన యభిప్రాయముల నొండొరులకుఁ దెలియఁజేయుటకు లిఖితరూపమగు భాష యెంత ముఖ్యమో సంఖ్యలను దెలియఁజేయుటకు గుర్తు లంత యవసరములు. సంఖ్యలకు గుర్తులు లేక మాటలలోనే వ్రాయుట కారంభించినయెడల

అంకావళి సంకుచితముగ వ్రాయుటకు వీలులేకపోవుటయేకాక లెక్కలువేయుట మిక్కిలి కష్టతరమై గణితశాస్త్రాభివృద్ధికే యాటంకము గలిగియుండును. సంఖ్యలకు మాటలేకాక ప్రత్యేకముగ గుర్తులుండవలసిన యావశ్యకత యన్నిజాతులలోను పూర్వీకులే కనుఁగొనిరి. ప్రస్తుతము నాగరకజాతులయందు వాడుకలోనున్న సంఖ్యాక్రమములను దెలియఁజేయుట కేర్పడిన చిహ్నములు మొట్టమొదట నెట్లున్నవియు, కాలక్రమమున నవి యెట్టిమార్పులఁ జెంది యభివృద్ధిఁ గాంచినదియు నీ శీర్షికక్రింద సంక్షేపముగఁ దెలుపఁబడును.

సంఖ్యలను వ్రాయుటలో వివిధజాతులవారు వివిధమార్గముల నవలంబించిరి. చరిత్రకారులకుఁ దెలిసినంతవఱకు "ఫొనీషియను" పద్ధతి మిక్కిలి పురాతనమైనది. వీరు ఒకటిని ఒకగీతచేతను, రెండును రెండుగీతలచేతను ఈప్రకారము తొమ్మిదవఱకును సంఖ్యలను గీతలచేఁ దెలిపెడివారు. ఇట్లు **I, III, IIIII** గుర్తులు ఒకటి, మూఁడు, ఐదు సంఖ్యలకు ప్రత్యామ్నాయముగ నుండెడివి. పది పదకొండులకు వేర్వేఱు గుర్తుల నుపయోగించెడివారు. ఈరీతిని గీతలలో సంఖ్యలను వ్రాయుట వ్రేళ్లతో లెక్కించుటనుబట్టి స్ఫురించిన దనుటకు సందియము లేదు.

ఫొనీషియనుల తరువాత పురాతనమైన పద్ధతి బాబిలోనియనులది. వీరు ఫొనీషియనులవలె గీతలచేఁగాక వేర్వేఱు గుర్తులచే సంఖ్యలను దెలిపెడివారు. వీరి సంఖ్యావిధానము ఈ దిగువ పటములోఁ జూపఁబడియున్నది.



వీరిపద్ధతిప్రకారము ఎక్కువమొత్తము గల సంఖ్యలు తక్కువమొత్తముగల సంఖ్యలకు ఎడమవైపున వ్రాసెదరు. కాని నూర్లను వ్రాయునప్పుడు మాత్రము నూటినిఁ దెలుపు గుర్తు ఎప్పుడును కుడివైపుననె యుండును: ఎట్లన "వేయి"ని వ్రాయుటలో "పది"నూటికంటె తక్కువైనను మొట్టమొదటనే వ్రాసెదరు. ఉదాహరణము:— <<V> ౧౦౦౦. ఇచ్చట నూఱు పదిచేఁ హెంచఁబడినది. పైపటమును జూచినయెడల ఈపద్ధతిలో సంఖ్యలను వ్రాయునప్పుడు సంకలన గుణకారముల రెంటిని నుపయోగించిరని తెలియఁగలదు. ఉదాహరణము:— ముప్పదిని వ్రాయునప్పుడు సంకలనము; "వేయిని" వ్రాయునప్పుడు గుణకారము (పైపటముఁజూడుఁడు). వీరి సంఖ్యావిధానమున పదిలక్షలకంటె నెక్కుడు సంఖ్యను దెలియఁజేయుటకుఁ దగినగుర్తులు లేవు.

బాబిలోనియనులు సంఖ్యలను దెలియఁజేయుటలో మఱియొక పద్ధతినిఁగూడ నవలంబించెడివారు. "అఱువది" యనుసంఖ్యను మూలాంకముగఁ గైకొని తక్కిన సంఖ్యలన్నియు నఱువదితో సంబంధించి యుండునటులు చేసెడివారు. బాబిలోనియనులు అఱువదిని మూలాంకముగ గ్రహించినట్లు ఇటీవల దొరకిన రెండుశాసనములవలన స్పష్టమగుచున్నది. ఈ రెండుశాసనములలో నొకటి క్రీస్తునకుఁ బూర్వము ౧౬౦౦ సంవత్సరముల క్రిందటిది; రెండవది ౨౩౦౦ సంవత్సరములనాఁటిది. రెండింటిలో మొదటిదానియందు ఒకటినుండి యఱువదివఱకును గల సంఖ్యలకు వర్గములు చెప్పఁబడియున్నవి. ఏదైన నొకసంఖ్యను దానిచేతనే గుణింపఁగా వచ్చిన లబ్ధమునకు వర్గమని (**Square**) పేరు. ఇట్లు ౧౬ నాలుగింటికి వర్గమగును. ఈవర్గములను గట్టుటలో బాబిలోనియను లిట్లు వ్రాసిరి:— ౧. ౪ = ౬౪ (౮ కి వర్గము). ౧. ౨౧ = ౮౧ (౯ కి వర్గము). ౧. ౪౦ = ౧౦౦ (౧౦ కి వర్గము); ౨. ౧ = ౧౨౧ (౧౧ కి వర్గము). పైనాలుగు సంఖ్యలలో మూఁడుసంఖ్యలలో నున్న మొదటి యొకట్లును, నాల్గవ సంఖ్యలోనున్న రెండును అఱువదికి ప్రత్యామ్నాయముగ నున్నవని స్పష్టమగుచున్నది. రెండవశాసనములో శుక్లపాడ్యమినుండి పూర్ణిమవఱకును చంద్రునియొక్క కళలు నిర్ణయింపఁబడియున్నవి. చంద్రబింబమంతయు ౨౪౦ భాగములుగ విభజించి యందు పాడ్యమిమొదలు పంచమివఱకును చంద్రునియొక్క కాంతి యిన్నిభాగము లని లెక్కవేసియుండిరి. ఆలెక్క లీవిధమున వ్రాయఁబడియున్నవి.

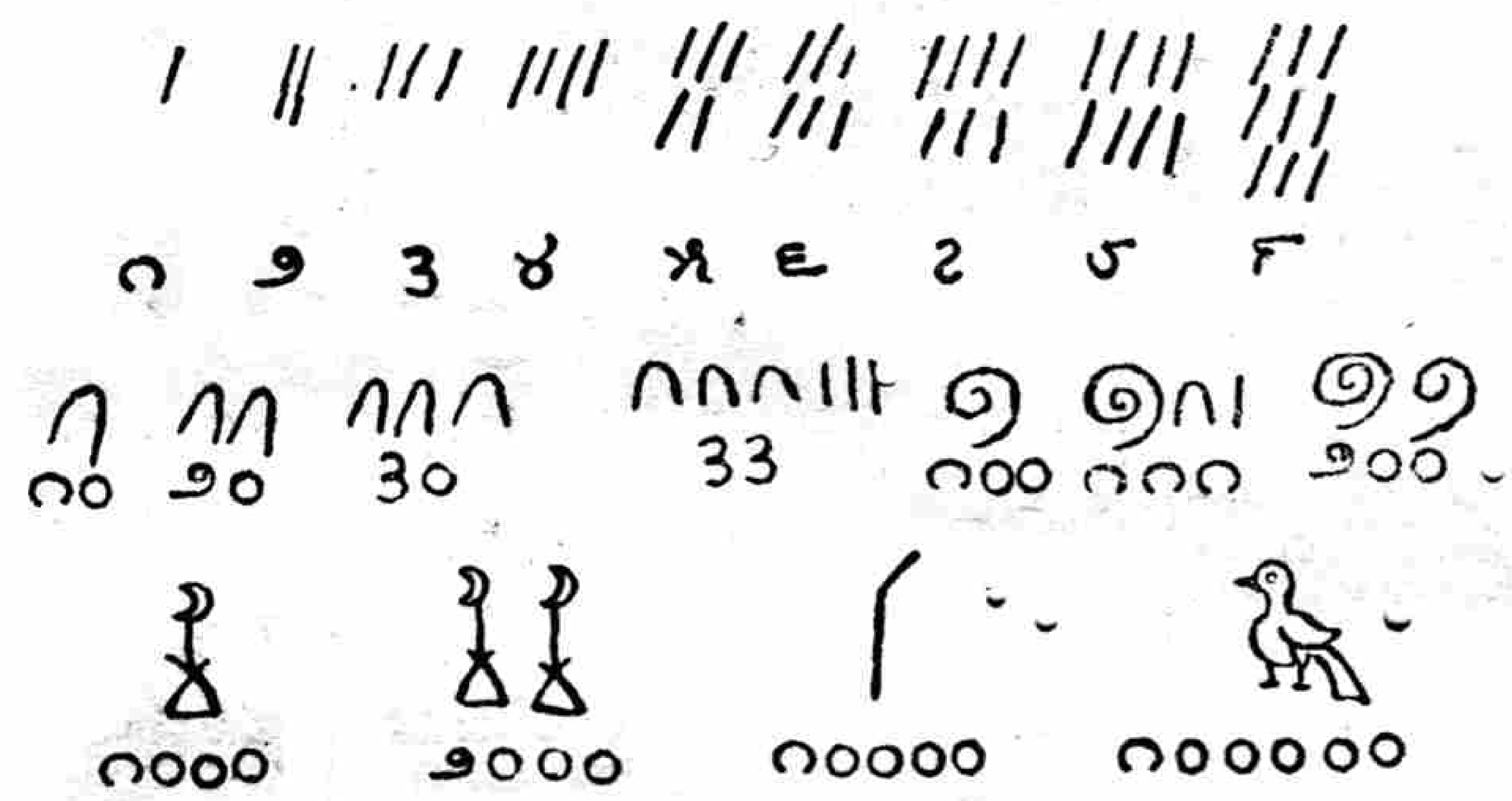
పాడ్యమి—౫ భాగములు. చవితి— ౪౦ భాగములు.
విదియ—౧౦ ,, పంచమి— ౧. ౨౦=౮౦ ,,
తదియ—౨౦ ,,

ఈ సంఖ్యలలో చివరదానిలోనున్న యొకటి యఱువదికి బదులుగ నున్నట్లు స్పష్టమగుచున్నది. పైశాసనములను బరిశీలించినయెడల బాబిలోనియనులు అఱువదిని మూలసంఖ్యగా నియమించుకొని తమ సంఖ్యాక్రమము నేర్పఱచికొనిరని మనము నిశ్చయింపవచ్చును.

వారి శాసనములను గొన్నిటిని పరిశీలించినచో అఱువదిని దెలుపుటకు వారు ఒకటవసంఖ్య గుర్తునే వాడుచుండిరని తెలియఁగలదు. ఈ గుర్తు ఎడమచేతివైపున మొట్టమొదటిసంఖ్యగ వ్రాసినచో యది యఱువదిని దెలుపునట్లు తోఁచును. అదియే కుడివైపున చివర నున్నయెడల ఒకటినే తెలియఁజేయును. ఇందులకు వారిశాసనములలో ఏనుబదియొకటికిని, నూటికిని వరుసగా V<<V, V<<< ఈ గుర్తులుండుటయే తార్కాణము.

ఈపద్ధతి నిప్పటికిని "కోణమితి" (**Angle Measure**) యందును, కాలమానమునందును వాడుచున్నారు. ఉదాహరణము:— గడియ కఱువది విగడియలు, విగడియ కఱువది లిప్తలు. పాశ్చాత్త్యులును ఈపద్ధతినే యవలంబించుచున్నారు. గంట కఱువది నిమిషములు; నిమిషమున కఱువది సెకండ్లు. మనదేశములో జ్యోతిషశాస్త్రజ్ఞులనాదినుండియు నీపద్ధతి ననుసరించుచున్నారు. దీనిని హిందువులు బాబిలోనియనుల దగ్గఱనుండి నేర్చికొనిరనుట కాధారములు లేవు.

కొంచె మించుమించుగ బాబిలోనియనుల దానితో సమానముగ పురాతనమైనది ఈజిప్టుదేశీయుల సంఖ్యాక్రమవర్ణనము. ఈజిప్టు వాస్తవ్యులు సంఖ్యల నొకవిధమైన గూఢలిపిలో (Hieroglyphics) వ్రాసెడివారు. ఇదియొకవిధమైన చిత్రలేఖనమని(Picture-writing) చెప్పనచ్చును. వీ రుపయోగించెడు సంఖ్యల గుర్తులు దిగువ పటములోఁ జూపఁబడినవి.



ఇందు నిలువఁబెట్టిన కఱ్ఱ యొకటికి గుర్తు. తక్కిన సంఖ్యలను వేర్వేఱు బొమ్మలచేఁ దెలిపెడివారు. పదివేలను దెలుపుటకు కొంచెము వంచిన తర్జనివ్రేలు గుర్తు. ఎగువపటములోఁ జూపినటువంటి పక్షి లక్షయను సంఖ్యకు సూచకము. పదిలక్షలు తెలియఁజేయుటకు ఊర్ధ్వ బాహువులు గలిగి యచ్చెరువందుచున్న ట్లొకమనుష్యుని వ్రాసెడివారఁట. ఈపద్ధతిలో నంకెలను వ్రాయునప్పుడు సంకలనముమాత్ర ముపయోగపడును. ఉదాహరణమునకు ఎగువ పటములోని ∩∩∩ను జూడుఁడు.

ఈ సంఖ్యాక్రమములో పెద్దసంఖ్యలను వ్రాయునప్పుడు గొప్ప మొత్తముగల యంకెలు ముందును, కొద్ది మొత్తముగల యంకెలు తరువాతను వ్రాసెదరు. పై పటములోని ౩౩-వ యంకె ఇందునకు దృష్టాంతము.

చిరకాలముక్రిందటనే మిక్కిలి నాగరకతఁగాంచి, ఐహికాముష్మిక శాస్త్రములలో నసమాన ప్రతీతిఁ జెందిన ప్రాచీనజాతులలో గ్రీకులు ముఖ్యులు. వీరు తమ యక్షరమాలలోని యక్షరములనే సంఖ్యలకు గుర్తులుగా నేర్పఱిచికొనిరి. మొదటినుండి తొమ్మిదవ యక్షరమువఱకు ఒకట్లును, పదియవయక్షరము మొదలు పదునెనిమిదవ యక్షరమువఱకు పదులును, పందొమ్మిదవ యక్షరము మొదలుకొని యిరువదియేడవ యక్షరమువఱకు వందలును దెలుప నుపయోగించువారు. వేలు మొదలగు పెద్ద సంఖ్యలను దెలుపుటకు మఱి మూఁడక్షరములు గనిపట్టి యీ యక్షరమాలవలన నెట్టిసంఖ్యలనైనను దెలుపుచుండిరి. వీరి సంఖ్యాక్రమవర్ణనమునందు సంకలనమును, గుణకారమును నిమిడియున్నవి. ఉదాహరణము:-M = ౧౦౦౦౦, E = ౫. $\frac{E}{M}$=౫౦౦౦౦. మిక్కిలి పెద్ద సంఖ్యలను సులభముగా వ్రాయుటకు "పదికోట్లు" మూలసంఖ్యగాఁ గైకొనవలెనని ఆర్కిమిడీసను గ్రీకు గణితశాస్త్రజ్ఞుఁ డుపపాదించెను. గొప్పసంఖ్యలు తెలుపుటను సులభపఱిచిన తరువాత నాతఁడు ఎన్ని యిసుకకణములు గూర్చిన ప్రపంచమునందుండు భూభాగ మేర్పడునో లెక్క వేసెనఁట!

గ్రీకులేకాక ఫొనీషియనులు, సిరియనులు, హీబ్రూలు మున్నగు కొందఱు పురాతనజాతులవారుగూడ అక్షరమాలచే సంఖ్యలకు సంకేతముల నేర్పఱిచియుండిరి.

గ్రీకుల తరువాత వారివలెనే వివిధశాస్త్రములయం దసమాన ప్రతీతిఁ గాంచిన ప్రాచీనజాతివారు రోమనులు. రోమనులయొక్క యభివృద్ధికి గ్రీకులే ముఖ్యకారకులు. శాస్త్రసాహిత్యములయందును, కళాకౌశలమునందును గ్రీకులే రోమనులకు మార్గదర్శకు లయిరి. కాని వీరు సంఖ్యాక్రమ నిరూపణమునమాత్రము పైని వర్ణించిన గ్రీకుల మార్గము నవలంబింపక వేఱొకత్రోవను త్రొక్కిరి. వీరి సంఖ్యావళియొక్క నిరూపణము ఈ క్రిందిపట్టికలో వర్ణింపఁబడియున్నది.

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
౧	౨	౩	౪	౫	౬	౭	౮	౯	౧౦

L	C	D	M	XC	IC	LXXXVIII	MCMII
౫౦	౧౦౦	౫౦౦	౧౦౦౦	౯౦	౯౯	౮౮	౧౯౦౨

ఈ పైపట్టికను జక్కఁగఁ బరిశీలించినచో ఫొనీషియనులవలె రోమనులుగూడ సంఖ్యలను గీఁతలచేఁ దెలిపెడివారని స్పష్టముకాఁగలదు. నాలుగింటివఱకును ఈపద్ధతి స్పష్టముగా నున్నది. "ఐదు" మాత్రము వేఱుగుర్తుగాఁ గనఁబడినను మొట్టమొదట నదిగూడ నైదుగీతలచేఁ దెలిపెడివారనియు, కాలక్రమమున అఱచేతిని సూచించుటకుఁగాను పటములోఁ జూపినరీతిని మార్చిరనియు శాస్త్రశోధకులు నిర్ణయించిరి. రోమనుల సంఖ్యలలో "ఐదు"నకు గుర్తు అఱచేయియనియు, అందు బొటనవ్రేలు వేఱుచేసి మిగిలిన నాలుగు వ్రేళ్లను ఒక గీఁతచేఁ దెలిపిరనియుఁ గొందఱ యభిప్రాయము. రోమనులు సంఖ్యలను గీతలచే వ్రాసెడివా రనుటకు నిదర్శనముగ పై నాల్గవపటములోని "పది"గుర్తుఁ జూడనగును. దీనిని మొట్టమొదట పదిగీఁతలు గీచి యంకము పూర్తియైన దనుటకు గుర్తుగా నొక యడ్డగీటు గీచెడివారు. ప్రస్తుతము వాడుకలో నున్న 'పది' గుర్తు ఇట్టిగీఁతలనుండి యేర్పడినదని కొందఱును, రెండైదులను తలక్రిందుగా నొకదానితో నొకటి చేర్చుటవలన నేర్పడినదని మఱికొందఱును అభిప్రాయపడుచున్నారు. వీరి సంఖ్యాక్రమవిధానమున సంకలన, వ్యవకలనములు ముఖ్యసూత్రములు; అనఁగా నేదేని యొకసంఖ్య వ్రాయునప్పుడు ఒకయంకెఁ దీసికొని దానికంటె తక్కువయగు సంఖ్య ముందుండినచోఁ దీసివేయుటయు, తరువాత వచ్చినయెడలఁ గలుపుటయు నాచారము. ఉదాహరణము:— V = ౫; IV = ౪; VI = ౬; C = ౧౦౦; XC = ౯౦; CX = ౧౧౦. దీనిని బట్టి రోమనులలో కొంతకాలమువఱకైనను "ఐదు"ను మూలసంఖ్యగాఁ దీసికొని సంఖ్యాక్రమము నేర్పఱిచిరని యూహించుట కవకాశము గలుగుచున్నది.

పెద్దమొత్తములు గల సంఖ్యలకు వేర్వేఱు గుర్తు లేర్పఱిచిరి: C = ౧౦౦; M = ౧౦౦౦ (౬-వ పుటలోని పట్టికఁ జూడుఁడు).

రోమనులసంఖ్య లిప్పటికిని మనము గడియారములపైఁ జూచుచున్నాము. పాశ్చాత్యదేశములలోని యూరోపియను లందఱు రోమను సంఖ్యలను దఱచుగ వాడెదరు. కొన్ని తరుణముల మార్పుకొఱకై యీ సంఖ్యలను వాడెదరు. ప్రశ్నపత్రములలో సాధారణముగ గాంభీర్యమునకై రోమను సంఖ్యలనే విశేషముగ నుపయోగించెదరు.

హిందువుల సంఖ్యాక్రమ నిరూపణము

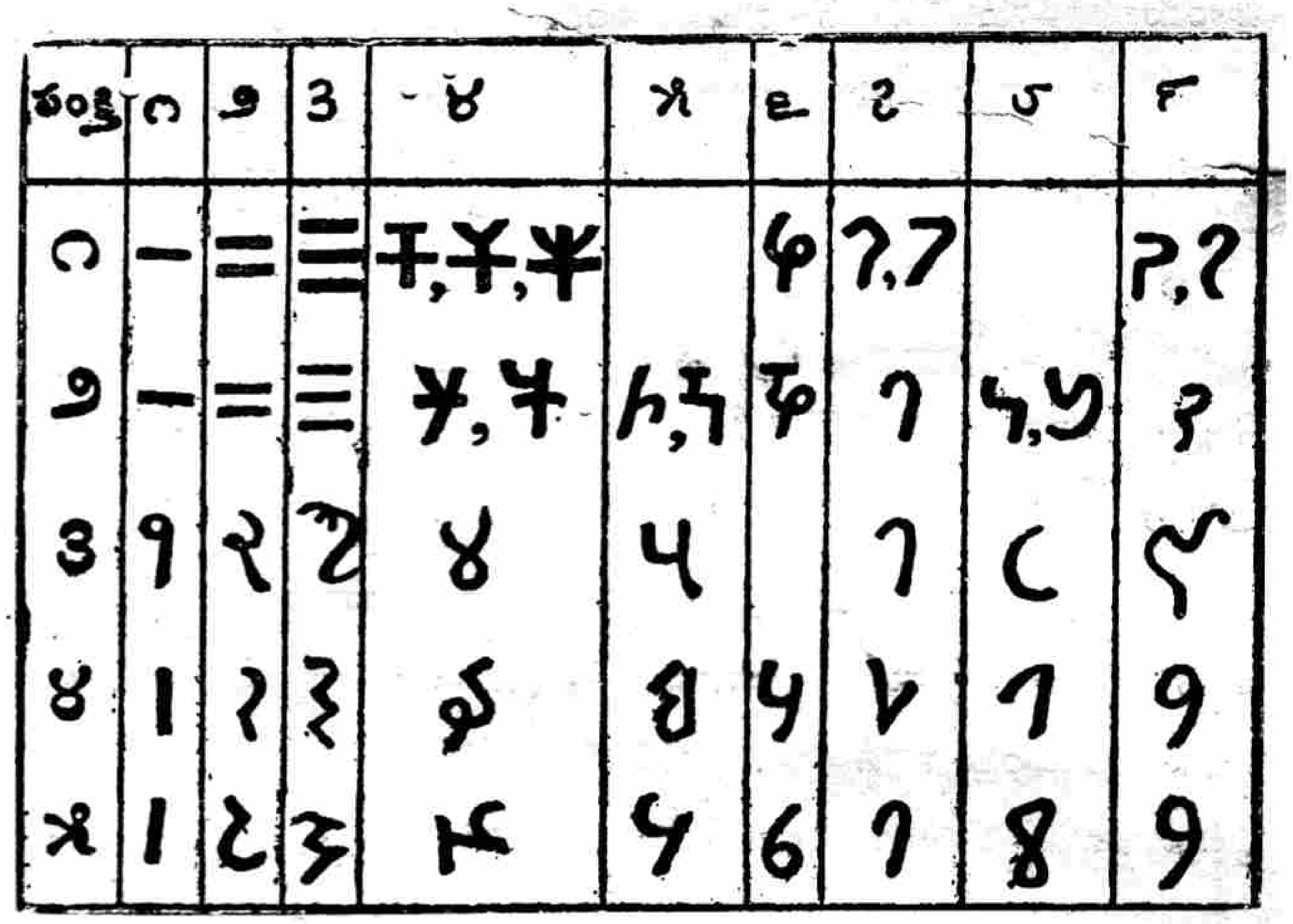
ఇంతవఱకు వర్ణింపఁబడిన సంఖ్యాక్రమవిధానము లన్నియు సంకలను వ్రాయుటకుఁ దప్ప గణితశాస్త్ర వ్యవహారములను సులభముగా నెఱవేర్చుటకు సాహాయ్యకారులు కావు. పై అంకావళులన్నియు సంఖ్యలను గుర్తులచే వ్రాయుటకే కాని లెక్కలుచేయుట కనుకూలములు కావు. హిందువుల సంఖ్యాక్రమవిధానము పైవానికంటె నెట్లు భిన్నమో, అది ప్రస్తుతము నాగరకప్రపంచమునంతను శాఖోపశాఖలుగ నల్లుకొనియున్న గణితశాస్త్రవృక్షమున కెట్లు బీజాంకుర మయ్యెనో యించుక విచారింతము.

ఇతరదేశస్థులవలెనే హిందువులుగూడ మొట్టమొదట సంఖ్యలకుఁ గల మాటలయొక్క మొదటియక్షరముల నుపయోగించిరనియు, కాలక్రమమున నాయక్షరములయొక్క రూపములు మాఱి ప్రస్తుతము వాడుకలోనున్న యంకె లేర్పడినవనియు పాశ్చాత్యులలో కొందఱు చరిత్రకారులయొక్క యభిప్రాయము. కాని మిక్కిలి పురాతనములగు హిందువుల శాసనములలో నున్న యంకెలను బరీక్షించిన యెడల, ఆ సంఖ్యలకును, వానికి సరియైన మాటలలో నున్న మొదటియక్షరములకును ఏవిధమైన పోలికయు లేకపోవులనుబట్టి మన సంఖ్యారూపము లొకప్పు డక్షరములై యుండెననుట శంకాస్పదము.

పూర్వకాలపు శాసనములను, నాణెములను బరీక్షించుటవలన ప్రాచీనసంఖ్యాక్రమ నిరూపణ మెట్టులుండెనో అప్పటి సంఖ్యలకును ఇప్పటిసంఖ్యలకును రూపభేదము లేవైనఁ గలవో యను నిట్టి ముఖ్యాంశముల నిర్ణయించుట కాధారములు గలవు. చరిత్రకారులకుఁ దెలిసినంతవఱకు అంకెలున్న శాసనములలో మిక్కిలి పురాతనమైనవి అశోకుని శిలాశాసనములు. ఇవి క్రీస్తునకుఁ బూర్వము మూఁడవశతాబ్దిలోఁ బుట్టినవి. ఇందు కపుర్దగిరిశాసనములో "నాల్గు" నాలుగు గీట్లచేఁ దెలుపఁబడియున్నది (IIII = ౪). క్రీస్తునకుఁ బూర్వము రమారమి నూఱు సంవత్సరముల క్రిందటఁ బుట్టిన "తక్షశిలాశాసనము"లో (౭౮) డెబ్బదియెనిమి దనుసంఖ్య యీవిధముగఁ దెల్పఁబడియున్నది: ౩ × ౨౦ + ౧ × ౧౦ + ౨ × ౪ = ౭౮. ఇందు ౨౦; ౧౦; ౪ వీనికి వేర్వేఱు గుర్తులు గలవు. ఈశాసనమునందే నాల్గునకు నాలుగు నిలువు గీటులకు బదులు ఒక యడ్డగీటును, ఒక నిలువుగీటును (+) జూడవగును.

క్రీస్తునకుఁబూర్వము దక్షిణహిందూస్థానములో వ్రాయఁబడిన యాంధ్రరాజుల శాసనములలో సాధారణముగ నంకెలు వ్రాయుట వాడుక లేనట్లు తోఁచుచున్నది. "కాల్సీ"శాసనములోమాత్రము నాల్గను సంఖ్య యేటవాలుగ రెండుగీఁతలచే దెల్పఁబడియున్నది (X). రూపనాథశాసనమున 'వేయి' యనుసంఖ్యకు బదులుగ సహస్రమని యక్షరములతో వ్రాసియున్నది.

హిందువుల సంఖ్యాక్రమమును సాంతముగఁ దెలుపుశాసనములు బొంబైరాజధానిలోని "నానాఘట్టు" గుహలలో నున్నవి. ఈశాసనము లాగుహలయొక్క రాతిగోడలపైఁ జెక్కఁబడియున్నవి. ఇవి యాంధ్రరాజుల వృత్తాంతములను దెలిపెడి శాసనములని ప్రతీతి. ఈ శాసనములలో నున్నట్టియు, క్రీస్తుశకము రెండవశతాబ్దినాఁటి వగు నాసికగుహాశాసనములలో నున్నట్టియు అంకెలరూపము లీ క్రింది పటమునఁ జూపఁబడినవి.



ఇందలి ౧-వ పంక్తిలోని యంకెలు 'నానాఘట్టు' శాసనములలోనివి; ౨-వ పంక్తిలోనివి క్రీ. శ. ౧వ శతాబ్దియందు కొండగుహలలోఁ జెక్కిన శాసనములలోనివి; ౩-వ పంక్తిలోనివి పదవశతాబ్దియందలి దేవనాగరియంకెలు; ౪-వ పంక్తిలోనివి పండ్రెండవ శతాబ్దియందలి తూర్పు అరబ్బులయంకెలు; అయిదవపంక్తిలోనివి ఎనిమిదవ, తొమ్మిదవ శతాబ్దులలోని ఘూబిర్ అంకెలు.

పైపటములోనున్న రెండవ పంక్తిలోని యంకెలను జూడ నగును. ఇందు ఒకటిమొదలు తొమ్మిదివఱకును గల సంఖ్యలు క్రీస్తుశకము రెండవ శతాబ్దిలో వ్రాసినరూపములతోఁ జూపఁబడినవి. ఈకాలమునాఁటి కింకను సంఖ్యలలో స్థానభేదములును, "సున్న" యును గనుపట్టియుండలేదు.

క్రీస్తుశకము ఒకటి రెండు శతాబ్దులలోఁ బుట్టిన "మథురాపుర శాసనము"లోఁగూడ 'నానాఘట్టు సంఖ్యలవలెనే - = ≡ గుర్తులొకటి రెండు మూఁడు సంఖ్యలకు వరుసగ నున్నవి. తరువాత నాలుగు మొదలు తొమ్మిదివఱకేకాక ౨౦, ౩౦ మొదలు నూటివఱకును గల పదులకును, నూటికిని, వేయికిని వేర్వేఱు గుర్తులున్నవి. ఇంతకంటె నెక్కుడుసంఖ్యలు వేర్వేఱు గుర్తులచే దెలిపెడివారు. ఈశాసనమునందుఁ గూడ "సున్న" కు నేమియు గుర్తులేదు.

క్రీస్తుశకము రెండవశతాబ్దినాఁటికి హిందువుల సంఖ్యాక్రమము మన మిప్పుడు వాడుచున్నదానికంటె భిన్నమై యుండెను. ప్రాచీనసంఖ్యాక్రమమునందు అంకెలకు స్థానభేదమువలన విలువ మాఱుటలేదు. గణితశాస్త్రాభివృద్ధి యను జ్ఞానతరువునకు తల్లివేరై వెలయుచున్న "సున్న"కు ప్రత్యేకముగ గుర్తు కనిపట్టలేదు. ఈ కాలమునాఁటి హిందూసంఖ్యావళిని సింహళములో భద్రపఱిచి యుండిరి. ఇందు ఒకటిమొదలు తొమ్మిదివఱకుమాత్ర మంకెలు గలవు. పదులకును, నూటికిని, వేయికిని ప్రత్యేకమగు సంకేతము లున్నవి. రెండవ శతాబ్దియనంతరము వ్రాసిన శాసనము లన్నిటిలో "నానాఘట్టు శాసనము"లలో నున్న సంఖ్యలే మాడనగును. ఉత్తర హిందూస్థానములోని నాల్గవ శతాబ్దిలోని శాసనములలోను, దక్షిణ హిందూస్థానములోని కళింగ, వేంగీ, పల్లవరాజుల కాలముననుూ, చేరరాజుల కాలమునను అనఁగా క్రీస్తుశకము నాలుగైదవ శతాబ్దులలో వ్రాసిన శాసనములలోను నానాఘట్టు గుహలలోఁ గనఁబడు సంఖ్యలే మాడనగును. క్రీస్తుశకము ౮౬౬-వ సంవత్సరపు చేరరాజు శాసనములో "పది"కి ప్రత్యేక మొకగుర్తు చూపఁబడియున్నది. ఇప్పటికిని అఱవవారిసంఖ్యా క్రమములో పదికిని, నూటికిని, వేయికిని ప్రత్యేకముగ గుర్తులు గలవు.

క్రీస్తుశకము ఐదవ శతాబ్ది తరువాత నానాఘట్టుసంఖ్యలు ఉత్తర హిందూస్థానములోఁగాని దక్షిణ హిందూస్థానములోఁగాని శాసనములయందు వాడలేదు. పదియవ శతాబ్దివఱకును శాసనములు పుట్టిన సంవత్సరములు మాటలతోనే వ్రాయుచువచ్చిరి. పదియవశతాబ్దియంతమునాఁటికి ఇప్పటివలెనే హిందువుల సంఖ్యాక్రమమున తొమ్మిది యంకెలును, ఒకసున్నయు వాడుకలో నుండెను. ఇంతియ కాక సంఖ్యలయొక్క స్థానభేదములనుబట్టి వానిమొత్తము లిప్పటి వలెనే మాఱుచుండెను. పదునొకొండవ శతాబ్దియారంభమున ఆల్బరూని (Alberuni) యను మహమ్మదీయ చరిత్రకారుఁడు హిందువుల సంఖ్యావిధానమునుగూర్చి వ్రాయుచు మనదేశములో వేర్వేఱు ప్రదేశములయందు అంకెలకు రూపభేదము లుండెననియు, సంఖ్యావళిలో తొమ్మిదంకెలును, ఒకసున్నయు నుండి స్థానమునుబట్టి ఏదేని యొక్క సంఖ్యయొక్క మొత్తము పదిరెట్లు హెచ్చుటగాని తగ్గుటగాని కలదనియు వ్రాసియుండెను. దీనినిఁబట్టి మన మిప్పుడు వాడుచున్న సంఖ్యాక్రమము రమారమి వేయిసంవత్సరములకుఁ బూర్వమే దేశమంతయు వ్యాపించియుండినట్లు స్పష్టమగుచున్నది.

నిశ్చయముగ నీ నూతనసంఖ్యాక్రమపద్ధతి యైదవశతాబ్దియందే హిందువులకుఁ దెలిసియున్నది. ఇది మొట్టమొదట పాటలీపుత్ర ప్రాంతముల వాడుకలోనికి వచ్చినది. ఐదు ఆఱు శతాబ్దులలో వ్రాసిన ఆర్యభటుఁడు, బ్రహ్మగుప్తుఁడు, వరాహమిహిరుఁడు మున్నగు గణితశాస్త్రజ్ఞుల గ్రంథములనుబట్టి వారి కీ నూతనసంఖ్యాక్రమము తెలిసియుండినట్లు మనము నిశ్చయింపవచ్చును. ఐదవ శతాబ్దికిఁ బూర్వము సున్న నుపయోగించినట్లు నిదర్శనములు లేవు.

ఇఁక నంకెలయొక్క రూపములనుగుఱించి యించుక విచారింతము. నానాఘట్టు గుహలలోనున్న సంఖ్యలు చాలవఱకు ఫొనీషియనుల సంఖ్యలను, ఈజిప్షనుల సంఖ్యలను బోలి యుండుటచేత మన యంకెలయొక్క యాకారములు వారిసంఖ్యల కనువాదములని కొందఱు చరిత్రకారుల యభిప్రాయము. పైనిచెప్పిన విదేశీయులసంఖ్యలు మన యంకెలకు మాతృకలైయుండినను కాలక్రమమున మనవి పూర్తిగ మాఱి వానిమాతృకలకంటె వ్రాయుటకు సుకరముగ నుండునట్లును, చూచుట కింపుగ నుండునట్లును జేసిరనుటకు సందియము లేదు.

హిందూదేశములో వివిధప్రదేశములయందు వాడుకలో నున్న యంకెలన్నియు నానాఘట్టు సంఖ్యలయొక్క రూపాంతరములు. పదియవ శతాబ్దినాఁటి కివి దేవనాగరిలిపిలో నెట్లు మాఱెనో పై యాఱవపటముఁ జూచినచోఁ దెలియఁగలదు. దక్షిణహిందూస్థానమున ఆంధ్ర, ద్రావిడ, కర్ణాటక జాతులయందు వాడుకలోనున్న యంకెలు నానాఘట్టు సంఖ్యల పరిణామమున నేర్పడినవి. ఐదవ శతాబ్దినాఁటి చేరదేశపు శాసనములలో నున్న సంఖ్యలకును, నానాఘట్టు సంఖ్యలకును భేదమేమియుఁ గనఁబడదు. కోడగుసమీపమున నున్న మర్కరాయను పట్టణమున దొరకిన శాసనములో "దశసహస్రనాఁడు" అనుటకుమాఱుగ "౧సహస్రనాఁడు" అనియున్నది; అనఁగా అప్పటికి పదిని దెలుపుటలో ఒకటి వ్రాసి సున్నఁ జుట్టుటకు బదులు ప్రత్యేక మొక గుర్తు నుపయోగించెడివారు. కాని ఏడవశతాబ్దికిఁ బూర్వము వ్రాసిన వేంగీరాజులయొక్కయు, పల్లవరాజులయొక్కయు శాసనములలో నొకటి మొదలు ఆఱువఱకును అంకెలు గలవు. ఇందు ఒకటి రెండు మూఁడులకు గుర్తులుగ నున్న యడ్డగీట్లు నానాఘట్టు శాసనములలోవలెఁ జక్కఁగా నుండక వంపులుగా నున్నవి. తాటియాకుల మీఁద గంటముతో వ్రాయునప్పుడు అడ్డగీఁతలు చక్కఁగా నుండిన యెడలఁ గనఁబడవుగాన విల్లువలె కొంచెము వంకరగా వ్రాసి యుందురు. ఈశాసనములలోనున్న నాల్గు, ఐదు, ఆఱులుగూడ చాల వఱకు మాఱియే యున్నవి.

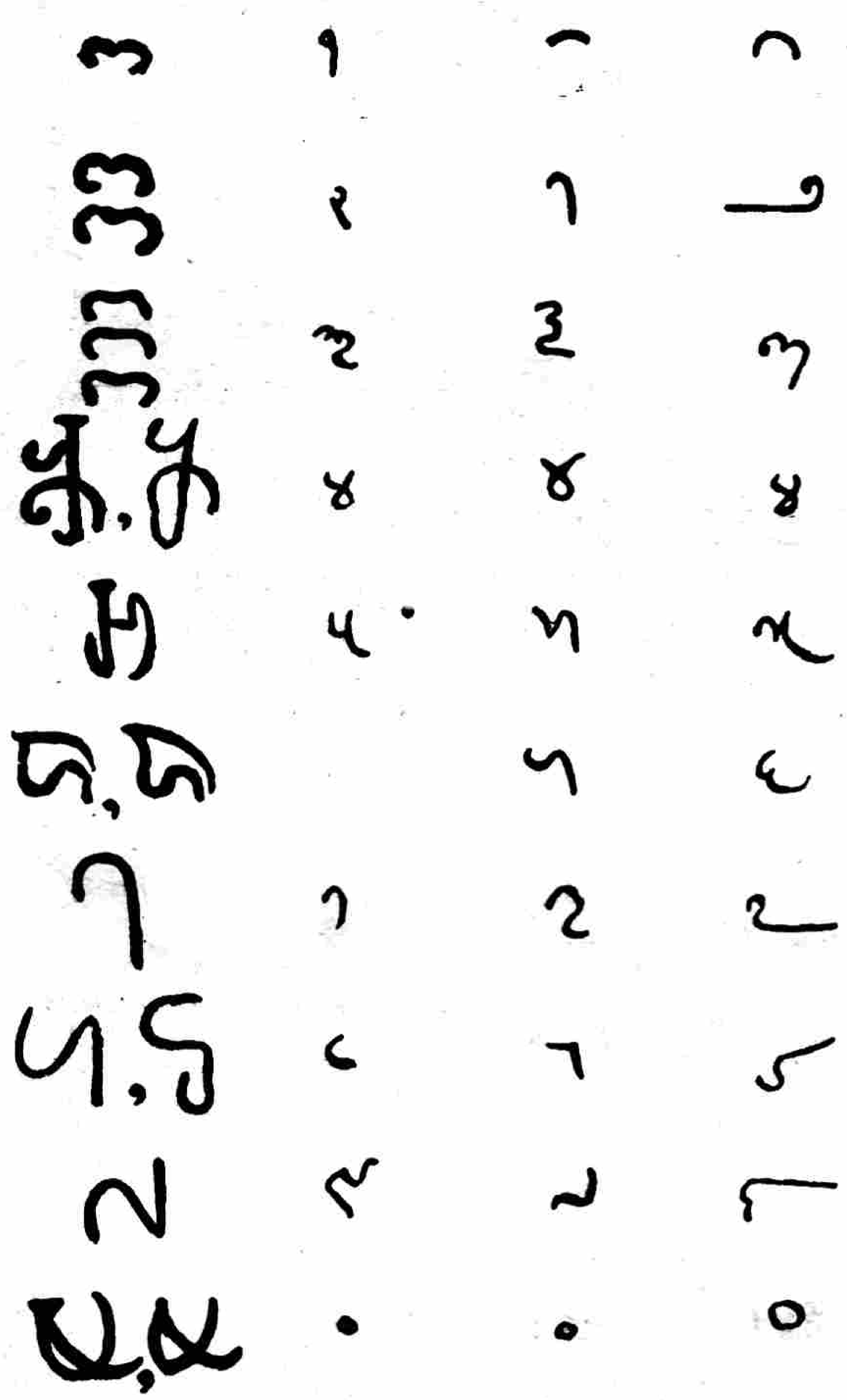
ద్రావిడభాష (అఱవము)లో వాడుచున్న సంఖ్యలు తెలుఁగంకెల వలె నానాఘట్టుసంఖ్యలయొక్క రూపాంతరములైనను వారి సంఖ్యాక్రమమున పదులకు, నూఱ్లకు, వేలకు ప్రత్యేకమైన గుర్తులు గలవు. పదిని వ్రాయుటలో ఒకటితరువాత సున్నచుట్టుటకు మాఱుగ ఒకటికి ముందర నొకగుర్తుంచెదరు. రెండుగుర్తు లుంచినయెడల నూఱగును. ఇట్లె యొకట్లకు నెడమవైపున గుర్తులు వేయుటవలన ఆయా పదులును వందలును ఏర్పడును.

మలయాళభాషలోని సంఖ్యాక్రమ మిప్పు డెట్లుండెనో వేయి సంవత్సరములకుఁ బూర్వము నట్లే యుండెను. ఇందు సున్నకు ప్రత్యేకము గుర్తు గలదు.

ప్రస్తుతము తెలుఁగువారిలో వాడుకలో నున్న సంఖ్యలు పదుమూఁడవ శతాబ్దినాఁటి శాసనములలో నున్నవి. ఇందు ఒకటి

మొదలు తొమ్మిదివఱకు సంఖ్యలును, సున్నయును గలవు (దిగువ పటముఁ జూడనగు). ఈ సంఖ్యాక్రమము సాంతముగ తూర్పు చాళుక్యరాజుల శాసనములయందుఁ గాంచనగును.

తెలుఁగు-కన్నడము అంకెలు క్రీ. శ. ౫-౬ శతాబ్దులు	నాగరి అంకెలు క్రీ. శ. ౧౦-వ శతాబ్ది.	తెలుఁగు-కన్నడము అంకెలు క్రీ. శ. ౧౫-వ శతాబ్ది.



పదునైదవ శతాబ్దివఱకును కర్ణాటకభాషయందలి సంఖ్యలును తెలుఁగంకెలును రూపభేదములు లేకయుండెను. ఐదునందును, మూఁడునందును మాత్రము ఆంధ్రకర్ణాటకభాషలయందించుక భేదము కలదు. ఇవి యన్నియు నానాఘట్టుసంఖ్యలనుండి యించుక రూపభేదముల వలన నేర్పడినవి. పైని చూపిన పటమును జూచినయెడల ౧, ౨, ౩, ౪, ౭ లు వాని రూపాంతరము లని స్పష్టమగును.

ఒకటి రెండు మూఁడులు తొందరగ వ్రాయునప్పు డాగీట్లు కలసి తెలుఁగంకె లైన వని కొందఱియభిప్రాయము.

ఐనను, తెలుఁగంకెల కింకొకయుత్పత్తి సాధించుట కవకాశ మున్నది. ఒకటిని అడ్డగీటు(—)చేఁ గాని లేక- తాటియాకులమీఁద వ్రాయునప్పుడు వంకరయగుటచే ౧ ఈరూపముచేఁ గాని వ్రాయుట వాడుకయం దుండెను. ఈరెండుగుర్తులను వేర్వేఱువిధములఁ గలుపుట వలన తెలుఁగంకె లన్నిటిని సాధింపవచ్చును. ఎట్లన:—

౧ ౨ ౩ ౪ ౫ ౬ ౭ ౮ ౯

పసిఫిక్ మహాసముద్రమునందున్న జావా ద్వీపములలో తెలుఁగంకెలను బోలినసంఖ్యలుగల శాసనములు బయలుపడినవి. ఇం దొకశాసనము క్రీ. శ. ౭౪౧-వ సంవత్సరమునాఁటిది. ఇందున్న సంఖ్యలు కొద్ది మార్పులతో వేంగీ, పల్లవరాజులశాసనములయందున్న యంకెలను బోలియున్నవి. కాని పదునాల్గవశతాబ్దిశాసనములయందలి సంఖ్యలు పూర్తిగ రూపభేదములు చెంది తెలుఁగంకెలతోఁ బోల్చుటకైన నవకాశము లేకయున్నవి. అయినను సంఖ్యాక్రమము మాత్రము పూర్తిగ హిందువుల సంఖ్యాక్రమము ననుసరించియే యున్నది. దీనినిబట్టి హిందువుల సంఖ్యాక్రమపద్ధతి తొమ్మిదవశతాబ్దినాఁటికే విదేశములకుఁ గూడ వ్యాపించినట్లు స్పష్ట మగుచున్నది.

సంఖ్యాస్థానములు

ఇంతవఱకు హిందువుల సంఖ్యాక్రమవిధానము విస్తరముగ వర్ణింపఁబడినది. దీనికి "దశగుణాంకక్రమము" (Denary system of Notation) అని పేరు. ఈ సంఖ్యాక్రమమునందు ముఖ్యముగ గమనింపవలసినయంశములు రెం డున్నవి. ఈసంఖ్యావళియందున్న యంకెలకు రెం డర్థములు గలవు. ఇందు మొదటిది యంకెలయొక్క గుర్తునుబట్టి కలుగుచున్నది. "౪", "౫" ఈసంకేతములకు "నాలుగు" "ఐదు" అను నర్థ మాగుర్తులవలనఁ దెలియనగును. ఇట్టి సాంకేతికార్థము ఒకటి మొదలు తొమ్మిదివఱకును నుండు ప్రతిసంఖ్యకును రూఢియైయున్నది; ఈయంకెలకే రెండవయర్థము స్థానభేదములవలన నేర్పడుచున్నది. ఏల యన "౫" గుర్తునకు ఐ దని సాంకేతికార్థము. కాని "౫౧" అను నంకములో "ఐదు"నకు స్థానమునుబట్టి ఏఁబది యను అర్థము గలుగుచున్నది. ఇట్లే "౫౧౧" అనునంకమున "ఐదు" శతస్థానమున నుండుటచేత ఏనూఱగుచున్నది. ఇట్లొక్కొకస్థానము హెచ్చినకొలఁదిని ఒకటే యంకెయొక్క విలువ పదిరెట్లచొప్పున హెచ్చుచుండును. హిందువుల సంఖ్యాక్రమమునం దిట్టిస్థానములు ముప్పదియై దున్నవి. క్రీస్తుశకము ఐదవశతాబ్దిని వ్రాసిన ఆర్యభట్టను గణితశాస్త్రజ్ఞుఁడు పందొమ్మిది స్థానభేదములుమాత్రము చెప్పియుండెను. తొమ్మిదవశతాబ్దియందున్న మహావీరాచార్యుఁడు, ఇరువదినాలుగు స్థానములఁ జెప్పెను. పండ్రెండవ శతాబ్దియందలి భాస్కరాచార్యుఁడు పదునెనిమిదిస్థానములు మాత్రము తెలిపెను. ఈముప్పదియైదు స్థానభేదముల నిందు వివరించెదము. ఏకము, దశ, శతము, సహస్రము, అయుతము, (దశసహస్రము) నియుతము, (లక్ష) ప్రయుతము, (దశలక్ష) కోటి, దశకోటి, శతకోటి, అర్బుదము, న్యర్బుదము, ఖర్వము, మహాఖర్వము, పద్మము, మహాపద్మము, క్షోణి, మహాక్షోణి, శంఖము, మహాశంఖము, క్షితి, మహాక్షితి, క్షోభము, మహాక్షోభము, నిధి (జలధి), మహానిధి, పర్వతము, పరార్థము, అనం

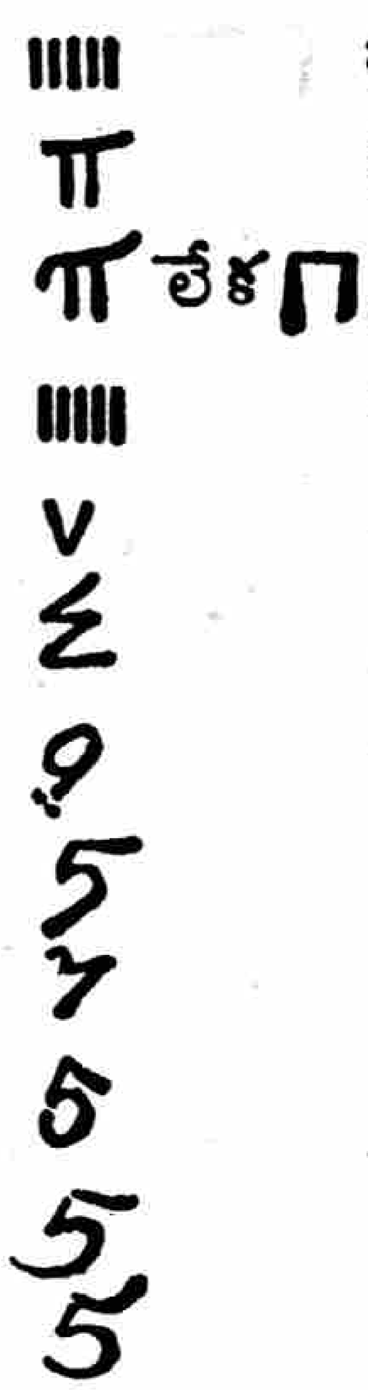
తము, సాగరము, అస్వ్యయము, అచింత్యము, అమేయము, భూరి, మహాభూరి అను ముప్పదియైదును స్థానసంజ్ఞలు. ఇవి దశగుణోత్తరములు; అనఁగా నిందుఁ జెప్పఁబడినక్రమమునందు పూర్వస్థానముకంటెఁ బరస్థానము పదిరెట్లు హెచ్చని యర్థము.

ఇట్లు స్థానభేదములచే సంఖ్యలను దెలుపునప్పుడు కొన్ని స్థానములయం దేయంకెయు లేకపోవచ్చును. ఎట్లన "౫౦౩౦" అను సంఖ్యయం దంకెలు లేనిస్థానములయందు సున్న లున్నవి. మొట్టమొదట అనఁగా సున్నను గనిపట్టుటకుఁబూర్వ మిట్టిసంఖ్యలయందు స్థలము వదలెడివారు:- "౫ ౩" అని వ్రాయుచుండిరి. ఇట్టి స్థలమును "శూన్య" మని పిలుచుచుండిరి. శూన్య మనఁగా అంకెలేని స్థల మని యర్థము. కాని, పై ఉదాహరణమునవలె "శూన్యము" సంఖ్యకు చివర వచ్చిన యెడల కొంతసందేహమున కవకాశమున్నది. పైనివ్రాసిన సంఖ్య యైదువేల ముప్పదియైనను గావచ్చును; లేక యేనూటమూఁడైనను కావచ్చును. ఇట్టి సందేహమును బోఁగొట్టుటకై కొంతకాలముతరువాత అంకెలు లేని స్థలములయం (౫. ౩.) దీప్రకారము బొట్లు పొడుచుచుండిరి.

ఈయలవాటు ఉత్తరహిందూస్థానమునందు మిక్కుటముగ నుండెడిది. దక్షిణహిందూస్థానమున చుక్కలకు బదులు ౫౦౩౦ ఇట్లు వ్రాయుచువచ్చిరి. కొంతకాలము గడచినతరువాత పొట్లయందున్న చుక్కలు తీసివైచి వలయాకృతులుమాత్ర ముపయోగించుచుండెడివారు. దీనినే మన మిప్పుడు సున్నయని వాడుచున్నాము. అంకెలు లేని స్థలమునఁ జేరినందున పూర్వ మట్టిస్థలమునకుమాత్ర ముపయోగించిన "శూన్య" మనుపదమునే యీగుర్తునకుఁగూడ నుపయోగించుచున్నాము.

హిందువుల యంకక్రమమువలన నెంతసంఖ్యనైనను తొమ్మిది యంకెలచేతను, సున్నచేతను దెలుపవచ్చును. ఈ యంకావళిని గనిపట్టుటకుఁ బూర్వము ప్రతిసంఖ్యకు నొక్కొక్క సంజ్ఞ కావలసియుండెను. ఈరీతిని పూర్వకాలమున ఒకట్లకు, పదులకు, వందలకు, వేలకు ప్రత్యేకముగ సాంకేతికరూపము లుండినట్లు పైని నిదర్శనములు చూపఁబడినవి. ఇంతియకాక మన యంకావళివలన గణితశాస్త్రపరికర్మములు (వ్యవహారములు: Mathematical operations) అతిసుకరముగఁ జేయుట కవకాశము గలుగుచున్నది. హిందువుల యంకావళిని గనిపట్టుటకుఁ బూర్వము ప్రతిదేశమునను వాడుకయందుండిన సంఖ్యాపద్ధతులన్నియు నంకెలను వ్రాయుటకుఁ దప్ప లెక్కలు చేయుట కేమాత్రము సాహాయ్యకారులై యుండెడివికావు. ఈకారణమునుబట్టియే పూర్వకాలమున లెక్కించుటకుఁగూడ గణకఫలకము (Abacus) కావలసియుండెను. ఇప్పు డిట్టి యుపకరణముల యవసరము లేదు. ఈ నవీనసంఖ్యాపద్ధతియే నాగరకప్రపంచమునం దంతటను వ్యాపించి గణితశాస్త్రాభివృద్ధికి గారణమైనది. ఇట్టి యసమానప్రతిభావిశేషమును వెలిఁబుచ్చు సంఖ్యాక్రమవిధానమును గనిపట్టిన గౌరవము హిందువులకే దక్కినది.

క్రీస్తుశకము ఏడెనిమిది శతాబ్దులయందు మనదేశమునకుఁ బశ్చిమముననున్న అరబ్బు లను మహమ్మదీయజాతివారికిని మనకును వాణిజ్య వ్యాపారములు జరగుచుండెడివి. అప్పుడు వారు హిందువుల శాస్త్రముల నభ్యసించుటయేకాక బాగ్దా దనుపట్టణము నేలుచుండినవారి ప్రభువులు ప్రముఖు లగు హిందూపండితులను రావించి మనశాస్త్రములను (గణిత, జ్యోతిష, వైద్యశాస్త్రములు) వారి (అరబ్బీ, పార్సీ) భాషలను వ్రాయించిరి. ఇట్టి జ్ఞానసంపాదనము చాలకాలము చేయుచుండిరి. అప్పటియరబ్బులు మన సంఖ్యాక్రమపద్ధతులను నేర్చుకొని తరువాత వారు పదుమూఁడవ, పదునాల్గవ శతాబ్దులయం దైరోపాఖండమును జయించినప్పుడు ఆపద్ధతులను పాశ్చాత్త్యుల కుపదేశించిరి. ఇంతకుఁ బూర్వము రెండవ శతాబ్దియందే గ్రీకులవలన మన సంఖ్యలను పాశ్చాత్త్యులు గ్రహించియుండిరి. కాని యప్పటికి మన సంఖ్యావళి యసంపూర్తిగ నుండెను. పాశ్చాత్త్యులకు ప్రస్తుతము వాడుకయందున్న సంఖ్యాక్రమమును నేర్పినవా రరబ్బులగుటచేత నిప్పటికిని వారియంకెలను "అరబ్బీ సంఖ్య"లని యందురు. కాని నిశ్చయముగ నవి హిందువుల యంకెలే. అరబ్బులు మొట్టమొదట ఇటలీదేశమునఁ బ్రవేశించి క్రమముగా యూరోపుఖండమునంతను నాక్రమించిరి. కాఁబట్టి మనసంఖ్యలు పాశ్చాత్త్యులకు ఇటలీద్వారా చేరినవి. అరబ్బులు మనదేశములో నేర్చుకొనిన దేవనాగరియంకెలును, వారి దేశమునం దవి పొందిన మార్పులును, వారు పాశ్చాత్త్యులకు నేర్పిన తరువాత వారిచేతులయందుఁ బొందిన వికృతులును పైని ౭-వ పుట యందలి పటమునఁ జూడనగును. ఈపటమునుబట్టి పశ్చిమఖండమున నిప్పుడు వాడుకయం దున్న యంకెలు పదునైదవశతాబ్దికే తమ ప్రస్తుతరూపములను బొందె నని గ్రహింపఁగలరు. పాశ్చాత్త్యులకుఁ జేరునప్పటికి మనసంఖ్య లన్నియు మాఱినవి; కాని ఐదుమాత్రము విస్తారము మార్పును జెందలేదు. ఈయంశము దిగువఁ జూపిన పటమును జూచినయెడల స్పష్టము కాఁగలదు.



ఫొనీషియనులు : మిక్కిలి పురాతనము
హీబ్రూ: వారి అక్షరములలోని మొదటి అక్షరము
గ్రీకువారు : మిక్కిలి పురాతనము
రోమనులు : క్రీ. పూ. ౪౬౦
ఎట్రస్కన్ : క్రీ. పూ. ౩౦౦
గ్రీకు : క్రీ. పూ. ౨౦౦
బోయెథయనులు : క్రీ. శ. ౫౦౦
హిందూ : క్రీ. శ. ౬౫౦
అరబ్బీ : క్రీ. శ. ౧౧౦౦
జర్మన్ : క్రీ. శ. ౧౩౭౦
యూరోపియన్ : క్రీ. శ. ౧౪౦౦
ఇంగ్లీషు : క్రీ. శ. ౧౪౫౦

మనవే కాక ప్రస్తుతము నాగరకప్రపంచమున వాడుకయందున్న సంఖ్యాక్రమము లన్నియు "దశగుణాంకక్రమము"లే; అనఁగా

వీనిలో 'పది' 'మూలసంఖ్య' (Radix) యని యర్థము. ఇందు కొక యుదాహరణమును దీసికొనెదము. "౫౫౫౫" అని వ్రాసిన యెడల (౫×౧౦౦౦) + (౫×౧౦౦) + (౫×౧౦) + ౫ అని యర్థముగదా! పదికి బదులు "ఆఱు" మూలసంఖ్యగాఁ దీసికొంటి మనుకొనుఁడు. అప్పుడు "౫౫౫౫" అని వ్రాయఁగా (౫ × ౬ × ౬ × ౬) + (౫ × ౬ × ౬) + (౫ × ౬) + ౫ అని యర్థము. పదియే మూలసంఖ్యగా నుండవలె నను నిర్బంధము లేదు. ఏసంఖ్యయైనను ఉండవచ్చును. పదునెనిమిదవ శతాబ్దిని పాశ్చాత్త్యులలో నొకరాజు పండ్రెండు మూలసంఖ్యగా నియమింపవలె నని ప్రయత్నించి తనరాజ్యమున కొంతవఱకు నాచరణలోనికిఁ దెచ్చెను. కాని దశాంకసంఖ్యాక్రమమున కున్న పట్టును వదలింప లేకపోయెను. నిష్పక్షపాతబుద్ధితోఁ జూచినయెడల ౧౨ మూలసంఖ్యగా నుండినయెడల ననేకలాభములు గలవు. ఇది ౨, ౩, ౪, ౬ సంఖ్యలచే నిశ్శేషముగా భాజ్య మగును. పదికి రెండును, ఐదునుమాత్రము భాజకములు. నిత్యకృత్యవ్యవహారమునందు మూఁడవ వంతు, నాల్గవవంతు, ఆఱవవంతు అని తఱచుగా వాడుటనుబట్టి ౧౨ యొక్క యుపయోగము స్పష్టముకాఁగలదు. మొట్టమొదట వ్రేళ్లమీఁద లెక్కఁబెట్టునలవాటునుబట్టి పది మూలసంఖ్య యైనది. ప్రతిమనుష్యునకును రెండుచేతులకు పండ్రెండువ్రేళ్లుండిన యెడల, ప్రస్తుతపు సంఖ్యాక్రమము లన్నింటిలోను పండ్రెండు మూలసంఖ్యయై యుండెడి దని చెప్పవచ్చును.

హిందువుల సంఖ్యా సంజ్ఞలు

సంఖ్యలను దెలుపుటకు ప్రపంచమునం దేదేశమునను లేని యొక నవీనపద్ధతి మనదేశమునమాత్రము అనుశ్రుతముగ వాడుకయం దున్నది. ఇది యక్షరములచేతను, మాటలచేతను సంఖ్యలను దెలుపుట. ఈపద్ధతి యిప్పటికిని మనదేశమునం దున్నది. మనదేశమునం దనాది నుండియు గణితశాస్త్రములు పద్యకావ్యముగ వ్రాయుటవలన నీపద్ధతి వాడుకలోనికి వచ్చియుండును. పద్యములయం దంకెలకంటె మాటల నిముడ్చుట సుకరము. కాలక్రమమున గణితశాస్త్రములను వ్రాయునప్పుడే కాక చరిత్రలయందును, శాసనములయందునుగూడ నీపద్ధతినే యుపయోగించుచు వచ్చిరి. ఈపద్ధతివలన రెండు ప్రయోజనములు గలవు. ఆయాయంకెలకుఁగల సాంకేతికాక్షరములుగాని, మాటలుగాని తెలిసినవారికే యీపద్ధతి గ్రాహ్యం బగును. అందుచేత నిది రహస్యలేఖలు వ్రాయుట కుపయోగించును: ఎట్లన,

"చం. అధిపతి సంధి విగ్రహరహస్యపు లేఖలు వ్రాయు మన్నచో
నిధి రస పావ కాష్ట శర నేత్ర న గాంబుధి చంద్ర సంఖ్యలన్
బుధనుత నిల్పియందులకుఁ బూర్వము తొమ్మిది నెత్తి వ్రాయుఁడీ
బధిరులు మూఁగ లంధులును బాలురు వృద్ధులు మెచ్చునట్లుగాన్"
—పావులూరి గణితము.

పావులూరి మల్లనార్యునిపద్యమునుబట్టి యీపద్ధతి రాజాధిరాజులలోఁగూడ వాడుకయం దుండినట్లు గనఁబడుచున్నది. దీనివలన మఱియొక ప్రయోజనముకూడ కలదు. అంకెలు వ్రాసినయెడల నందు కొన్ని చెఱిగి పోవుటవలనఁగాని, మాసిపోవుటవలనఁగాని పొరపాటుపడుట కవకాశ ముండును. మాటలయందు వ్రాసినయెడల నిట్టి సందేహమునకుఁ గారణ ముండదు.

అక్షరములచే సంఖ్యలను దెలుపుట:—అంకెలకు ప్రత్యేకముగ గుర్తులు లేనప్పుడు మనవారు సంఖ్యలను అక్షరములచేఁ దెలిపెడివారు. కొన్నిపూర్వకాలపుశాసనములయందు "శు" అనఁగా ౧౦౦ కి గుర్తుగా నున్నది. ఈయక్షరము "శత" మనుపదమునందలి మొదటి యక్షరము. అట్లయినచో "శ" అనుటకు మాఱుగ "శు" అని యేల యుపయోగించి రని యడుగవచ్చును. ఇట్టి పదములయందలి మొదటి హల్లునుమాత్రము గ్రహించి దానికి ఉకారము గలపెడివారు. శ్ + ఉ = శు. ఇట్లు 'దశ' అను పదమునుండి "ద్" + ఉ = దు = ౧౦. ఈ "ఉ" కారమును హ్రస్వ, దీర్ఘ, ప్లుతములకు సరిగా – = ≡ అను గుర్తులచేఁ దెలిపెడివారు. ఒకట్లకు హ్రస్వ – ఉకారమును, పదులకు దీర్ఘ = ఉకారమును, వందలకు ప్లుత ≡ ఉకారమును ఆయా హల్లులతోఁ జేర్చెడివారు. ఇట్లు 'శు —' అనఁగా ౧౦౦; 'శు =' అనఁగా ౨౦౦; 'శు ≡' అనఁగా ౩౦౦. ఈప్రకారముగనే "దు –" = ౧౦; "దు =" = ౨౦, "దు ≡" = ౩౦. ఈరీతిని సంఖ్యలను దెలుపు అక్షరావళిని జైనమతస్థు లిప్పటికిని "అక్షరపల్లి" యనియెదరు.

ఆర్యభట్టుఁడు తన ఆర్యభట్టీయ మను గణితశాస్త్రమున "గీతిక" యనుభాగమునందు మఱియొకనూతనమార్గము నవలంబించెను. ఈపద్ధతి యీతనితరువాత వచ్చిన గ్రంథకర్తల పుస్తకములయందుఁ గాని, శాసనములయందుఁగాని కానరాదు. ఇం దాతఁడు క = ౧, ఖ = ౨, గ = ౩ ఈప్రకారము "మ" వఱకు ౨౫ ను; య = ౩౦; ర = ౪౦; ల = ౫౦ ఈరీతిని "హ" వఱకు ౧౦౦ను దెలిపె, ఇంతకంటెను పెద్దసంఖ్యలను వ్రాయవలసినప్పుడు 'కి', 'కు', 'కృ', 'ఖి', 'గి', 'ఘి' ఇత్యాది గుర్తుల నుపయోగించెను. కి = ౧౦౦; కు = ౧౦౦౦౦; ఖ = ౨; ఖి = ౨౦౦; గ = ౩; గి = ౩౦౦ అని యర్థము. దక్షిణహిందూస్థానమునందు అనఁగా అఱవదేశమునను, మలబారు తిరువాన్కూరు రాజ్యములయందును వాడుకయం దుండిన మఱియొకపద్ధతి గలదు. ఇందు మాటలమూలమున చరిత్రవిషయకము లగు సంవత్సరములు దెలిపెడివారు. ఈమాటలయందు ప్రత్యక్షరమునకును సంఖ్యాసంకేత ముండును. ఎట్లన, క = ౧, మ = ౫, ల = ౩, ర = ౨ అయినయెడల "కమలారి" యనుపదమునకు ౧౫౩౨-వ సంవత్సరమని యర్థము. అక్షరములవలన సంఖ్యలు దెలుపుటకు మఱియొకపద్ధతి కూడ కలదు. ఇది మలబారునందును, తెలుఁగుజిల్లాలయందును వాడుకలో నుండెను. దీనిని బర్మాదేశమునను, సింహళద్వీపమునను సయితము మెఱుఁగుదురు. ఈపద్ధతిప్రకారము అక్షరమాలయందలి ప్రత్యక్షరమునకును సంఖ్యాసంకేత ముండును. ఇట్లు—

క = ౧; ఖ = ౨; గ = ౩; ఘ = ౪; ఙ = ౫;
చ = ౧; ఛ = ౨; జ = ౩; ఝ = ౪; ఞ = ౫;

ట = ౧; ఠ = ౨; డ = ౩; ఢ = ౪; ణ = ౫;

త = ౧; థ = ౨; ద = ౩; ధ = ౪; న = ౫;

ప = ౧; ఫ = ౨; బ = ౩; భ = ౪; మ = ౫;

య = ౧; ర = ౨; ల = ౩; వ = ౪;

శ = ౫; ష = ౬; స = ౭; హ = ౮; ళ = ౯.

ఇట్టి సంఖ్యాసంకేతము లుండుటవలన సార్థకములగు పద్యములు వ్రాయుచు, సంఖ్యలను దెలుపవచ్చును. సంయుక్తాక్షరముల నుపయోగించునప్పుడు కడపట నుచ్చరించు అక్షరమునకే సాంకేతికాంకము చెందుచుండును. ఈరీతిని "విష్ణు" అనుపదమునకు ముందు వివరింపఁబోవు వామతోగతిసూత్రమునననుసరించి ౫౪ అని గ్రహింపనగును.

వేఱొకపద్ధతిని హ్రస్వాకారయుతములైన హల్లులు ౧ మొదలు వరుసగా ౩౪ అంకెలకు సంకేతము లగును. ఇంతకంటెను పెద్దసంఖ్యల నుపయోగింపునప్పుడు దీర్ఘాకారయుతముల నుపయోగింతురు. కా = ౧; కా=౩౫; ఖా=౩౬ ఇత్యాదు లూహ్యంబులు. ఈపద్ధతి పదునైదవ శతాబ్దిప్రాంతమున జాతకములను, పంచాంగములను గుణించుటకుఁ దఱచుగ నుపయోగించెడివారు.

మాటలవలన సంఖ్యలను దెలుపుట

ఇది మిక్కిలి పురాతనమైన పద్ధతి. అచిరకాలముననే హిందూదేశమునందంతటను వ్యాపించి యిప్పటికిని మనదేశమునం దంతటను వాడుకయం దున్నది. మనదేశమున గణితశాస్త్రగ్రంథములయందేకాక యితరశాస్త్రగ్రంథములయందుఁగూడ నీపరిభాషను వాడుచున్నారు. ఈపద్ధతి ననుసరించువారు సుప్రసిద్ధములగు పర్యాయపదములచేత సంఖ్యలను దెలుపుదురు. ఇట్లు చంద్రుఁడు = ౧, అక్షి = ౨, మూర్తులు = ౩, వేదములు = ౪, పాండవులు = ౫, ఋతువులు = ౬, ఋషులు = ౭, వసువులు = ౮, నందులు = ౯, అవతారములు = ౧౦, రుద్రులు = ౧౧, సూర్యుఁడు = ౧౨ అని అంకసంజ్ఞలు. ఈపరిభాషలో "అంకానాం వామతో గతిః" అనుసూత్రమునుబట్టి యంకెలను వ్రాయునప్పుడు ఎడమవైపునుండి కుడివైపునకు సవ్యముగా వ్రాయక, కుడివైపునుండి యెడమవైపునకు నపసవ్యముగా వ్రాయవలెను.

ఉదాహరణము:—

క. 'భూ చంద్ర కర త్రయ భూ
తాచల వియ దబ్ధి వసు కరాష్ట త్రయ శూ
న్యాచల గతి కర వసుధా' సంఖ్య

యని చెప్పినయెడల నీక్రిందిసంఖ్య యగును:

౧౨౩౭౦౩౮౨౮౪౧౭౫౩౨౧౧.

క్రీస్తుశకము ఏడవశతాబ్దిని తన బ్రహ్మస్ఫుటసిద్ధాంత మను జ్యోతిషగ్రంథమునందు బ్రహ్మగుప్తుఁడు ఇరువదియైదు సంఖ్యలవఱకును దెలుపుటకు నిట్టి పర్యాయపదముల నిచ్చియుండెను. పండ్రెండవ శతాబ్దియందు వ్రాసిన భాస్కరాచార్యుఁడు తన సిద్ధాంతశిరోమణి యను గ్రంథమునం దఱువదినాల్గువఱకును గల యంకెలకు పారిభాషికపదములఁ దెలిపియుండెను.

సంఖ్యలయందుఁ గల గురుత్వము

నాగరకప్రపంచమునందలి ప్రాచీనజాతులవారందఱును అంకములను పవిత్రభావముతో నాదరించుట యలవాటైయుండెను. సంఖ్యలు దేవతాస్వరూపము లని కొందఱు, మనుష్యస్వరూపము లని కొందఱు, ప్రకృతిస్వరూపము లని మఱికొందఱు భావించుచుండిరి. సంఖ్యలు భాషాలిపివలెనే పరబ్రహ్మస్వరూప మని హిందువులు పవిత్రభావముతో నెంచెదరు. హిందువులకు సంఖ్యలయెడలఁ గల గౌరవభావమును సూచించుటకు వారి సాంఖ్యతత్త్వమే గొప్పనిదర్శనము. ఈ సాంఖ్యతత్త్వమునందు అక్షరములకును అంకెలకును మైత్రి గలపి భాషయందలి ప్రతిమాటకును 'సోహము'తోఁగాని 'ఓం నమశ్శివాయ' యను మంత్రముతోఁగాని యైక్యమును గల్పించెదరు.

ఒకటి యన్నిజాతులవారికిని పవిత్రతమమైన సంఖ్య. ఇది పరమాత్మస్వరూప మనియు, తక్కినసంఖ్య లన్నియు దీనియందుండి మూర్తీభవించిన వనియును ప్రతీతి. హిందువులలో నీసంఖ్య ప్రణవచిహ్నముగఁ బరిగణింపఁబడుచున్నది.

మూఁడు ఏడు లన్నిజాతులవారికిని పవిత్రమైన సంఖ్యలుగా నెన్నఁబడుచున్నవి. త్రిమూర్తులు, ఆదిమధ్యాంతములు మున్నగు త్రిసంజ్ఞావాచకములు మిక్కిలి పవిత్రములైనవి. ఏడు, మూఁటికంటెను నెక్కుడు పవిత్రమైనది. ఈసంఖ్యను దెలుపు పవిత్రవాచకము లనేకము లున్నవి. కాని "ఏడు" అనుపదమునకు తెలుఁగున నున్న ద్వంద్వార్థమును బట్టి తెలుఁగువారు శుభకార్యములయం దీసంఖ్యను వచించుటకు సంకోచము నొందుదురు. ఏడనుటకు "ఆఱునొకటి" యనునది పర్యాయపద మైనది. ఐదు, ఎనిమిది, తొమ్మిదులుగూడ కొన్ని దేశములయందుఁ బవిత్రములుగ నెంచెదరు. హిందువులకు తొమ్మిది ముఖ్యమైన సంఖ్య.

ఇతరజాతులవారిలోవలెఁ గాక హిందువులలో పదికంటె నెక్కుడు సంఖ్యలందుఁగూడ కొన్ని పవిత్రముగ పరిగణింపఁబడుచున్నవి. ఏకాదశరుద్రులు, ద్వాదశాదిత్యులు, చతుర్దశమనువులు ఇవి యన్నియు మిక్కిలి పవిత్రమనునామములు. చతుర్వేదములు, షడంగములు, అష్టవసువులు నుండుటచే నీ సంఖ్యలు హిందువులచే నితరజాతులలో కంటె ముఖ్యముగ భావింపఁబడుచున్నవి. హృదయరంజక మగు సంగీతశాస్త్రమునకు సప్తస్వరము లునికిపట్టగుటనుబట్టి ఏడు అన్నిదేశములను ముఖ్యమైన యంకెగా నెన్నఁబడుచున్నది. "ఏడు" అను సంఖ్యాకల్పన మొట్టమొదట ౪, ౩ కలుపుటవలన కలిగినది. కాని ౫, ౨ కాని, ౬, ౧ కాని కలుపుటవలనఁ గలుగలేదని గణితశాస్త్రజ్ఞుల యభిప్రాయము. ఇందునకు నిదర్శనము వేదమునందు నాలుగు స్వరము లున్నవి. సంగీతశాస్త్రమున సప్తస్వరము లున్నవి. ఈ రెంటికిని

మన్వస్థితి, అనఁగా ఐదు, ఆఱు స్వరము లున్నస్థితియుండినట్లు చరిత్రయం దాధారములు లేవు.

కొంతకాలము గడచినతరువాత నన్నిజాతులవారియందును సంఖ్యలకు శుభాశుభముల సూచించు శక్తి గల దని యొకవిశ్వాసము గలిగెను. బేసిసంఖ్య లన్నియు శుభదాయకము లనియు, సరిసంఖ్య లన్నియు నశుభసూచకము లనియు నొకనమ్మకము గలదు. ఏదైన నొక కార్యము తొలిసారి విఫల మైనయెడల మూఁడవతూరి గాని సఫలముగా దని యొకవిశ్వాసము. కాని మహమ్మదీయులలోమాత్రము "తీన్, తేర, ఆఠ్, అఠార" అని ౩, ౧౩, ౮, ౧౮ సంఖ్యలు విషమసంఖ్యలుగ నెంచఁబడుచున్నవి. మహమ్మదీయులతోడి సహవాసమువలన హిందువులుగూడ "వాడిపని తీన్ తేరైన" దని యుపయోగించుచున్నారు.

ఏదైన కొన్నివస్తువులసంపుఁ జూచినప్పుడు లెక్కఁబెట్టకుండ నెన్నివస్తువులు గుర్తింప నగు నని యొకప్రశ్న రావచ్చును. ఒకటి రెండు మూఁడు వస్తువులను సామాన్యముగ జ్ఞానము దెలిసిన ప్రతిబాలుఁడును గుర్తింపఁ గలిగియుండును. నాలుగైదులు ప్రతిమనుష్యుఁడును ఇంచుక యభ్యాసముతో లెక్కఁబెట్టకయే గుర్తింపఁగలఁడు. కాని, ఆఱుమొదలుకొని యెచ్చటనో నూటికి కోటికి నొక్కొక్కనికిఁ దక్క లెక్కింపకుండ గ్రహించుట సామాన్యులకు మిక్కిలి దుష్కరము. లెక్కింపక తొమ్మిదిని గ్రహించుట యసంభవము.

భిన్నాంకములు

ఇదివఱకు వర్ణించిన సంఖ్యలకు పూర్ణాంకము (Intigers) లని పేరు. వీనికి భిన్నమైన యంకములు భిన్నాంకము (Fractions) లనఁబడును. భిన్నమనుట యనఁగా పగిలి తునుక లనుట. భిన్నాంకములనే అపూర్ణాంకము లనియెదరు. పాతిక, ముప్పాతిక, వీసము, మువ్వీసము మొదలగునవి భిన్నాంకములు. పాతిక యనఁగా చతుర్థాంశము, లేక నాల్గవవంతు. ముప్పాతికయనఁగా నాల్గింట మూఁడవవంతని యర్థము. ఇట్లె వీస మనఁగా షోడశాంశము లేక పదియాఱవవంతు. మువ్వీస మనఁగా పదునాఱింట మూఁడుభాగము లని గ్రహించునది: అనఁగా నొకానొక వస్తువును పదునాఱు సమభాగములుగా విభజించి, యట్టిభాగములు మూఁడు గ్రహింపవలె ననుట. ఇటువంటిభిన్నాంకములు వ్రాయునప్పుడు గణితశాస్త్రజ్ఞు లొకపక్కిని నవలంబించియుండిరి. పాతిక = $\frac{౧}{౪}$; ముప్పాతిక = $\frac{౩}{౪}$; వీసము = $\frac{౧}{౧౬}$; మువ్వీసము = $\frac{౩}{౧౬}$. ఈయంకెలను బరిశీలించిచూచినయెడల వానిని రెండుభాగములుగ విభజింపవచ్చును. మధ్యగీటునకుఁ బైని ఉన్నయంకెకు లవ మనియు, క్రింద నున్న సంఖ్యకు హర మనియుఁ బేళ్లు. $\frac{౧}{౪}$ అనఁగా నొకటిని నాల్గింట భాగించి అం దొక భాగమును దీసికొనుఁ డని యర్థము. ఇట్లె $\frac{౩}{౪}$ అనఁగా నొకటిని నాల్గు భాగములు చేసి, అందు మూఁడుభాగముల గ్రహించునది యని యర్థము. లవ మెప్పుడును ఇచ్ఛాంశమును దెలుపును. హరము ఒకటిని ఎన్ని భాగములుగ విభజించినది తెలియఁజేయును. లవ,హరములకు మధ్యనున్న గీటు విభాగమునకు గుర్తు. హిందూగణితశాస్త్రజ్ఞులు గీటును వ్రాయువారు కారు. లవమును పైనను, హరమును క్రిందను వ్రాయుచుండిరి.

మహావీరాచార్యుఁ డను జైనగణితశాస్త్రజ్ఞుఁడు భిన్నాంకములకు "కలాసవర్ణము" (Numbers-resembling) లని పేరుపెట్టెను. కలాసవర్ణ మనఁగా షోడశాంశములవంటి ($\frac{౧}{౧౬}$)యంకె అని యర్థము.

అన్నిటికంటె మిక్కిలి పురాతనమైన భిన్నాంకములు ఈజిప్టుదేశీయులవి. వీరిభిన్నాంకము లిట్లుండెడివి:—$\frac{౨}{౩}$; $\frac{౩}{౪}$; ... $\frac{౪}{౫}$ ... $\frac{౬౦}{౬౧}$ అనఁగా వీరియంకెలయం దెప్పుడును లవముకంటె హరము ఒకయంశముచే నెక్కుడుగ నుండెడిది. ఈయంకములలో $\frac{౬౦}{౬౧}$ కంటె నెక్కుడంకెలుగల భిన్నాంకములు లేవు.

బాబిలోనియనులు తమ భిన్నాంకక్రమవిధానమునందు (Fractional notation) హరమును మార్చకుండ స్థిరముగ నుంచెడివారు: అనఁగా వీరి భిన్నాంకములయం దొకటిని ౬౦ భాగములు చేసి యిచ్ఛాంశము (లవము)ను మాత్రము మార్చుచుండెడివారు. హర మెప్పటికిని మాఱక లవముమాత్రము మాఱుచుండెడిది. $\frac{౨}{౬౦}$, $\frac{౧౧}{౬౦}$, $\frac{౧౩}{౬౦}$. ఇట్లే రోమనులలో హరము ౧౨ గ నుండె లవముమాత్రము మాఱుచుండెను: ఉ. $\frac{౧}{౧౨}$; $\frac{౨}{౧౨}$; $\frac{౧౧}{౧౨}$. హిందువుల భిన్నాంక విధానము బక్షాలి యనుపురమున దొరకిన తాళపత్రములవలనఁ దెలియఁగలదు. ఇవి క్రీస్తుశకము మూఁడు నాల్గు శతాబ్దులనాఁటి వని శాస్త్రకారులు నిర్ణయించిరి. ఇందు భిన్నాంకముల వ్రాయునప్పుడు లవమునకును, హరమునకును మధ్యనున్న గీటు వదలివేయఁబడియున్నది: పూర్ణాంకములుసయితము భిన్నాంకములవలె వ్రాసియున్నవి; అనఁగా పూర్ణాంకములలో హరము ఒకటియై యుండును: $\substack{౧\\౩}$, $\substack{౩\\౫}$, $\substack{౭\\౨}$, $\substack{౪\\౧}$, $\substack{౨\\౧}$, $\substack{౧౭\\౧}$ అని ఈరీతిని ఉండును. మూఁడుంబాతిక", "రెండున్నర" మున్నగు మిశ్రాంకములను (Mixed fractions) వ్రాయునప్పు డిందుఁగల పూర్ణాంకములు లవములపై వ్రాసియున్నవి; అనఁగా ఈమిశ్రాంకము లిట్లు లుండును:— $\substack{౩\\౧\\౪}$; $\substack{౨\\౧\\౨}$. తొమ్మిదవ శతాబ్దియం దున్న మహావీరాచార్యుఁడు "భాగ, ప్రభాగ, భాగభాగ, భాగానుబంధ, భాగాపవాహ, భాగమాతృ భిన్నాంకములు" అని భిన్నాంకములను ఆఱువిధములుగ విభజించియుండెను.

$\frac{౯}{౧౫}$; $\frac{౨}{౩౬}$ (భాగకలాసవర్ణములు)

సగములో నాల్గవవంతు, పాతికలో షోడశాంశము :

$\frac{౧}{౨}$ లో $\frac{౧}{౪}$, $\frac{౧}{౪}$ లో $\frac{౧}{౧౬}$ (భాగభాగ)

$౩\frac{౧}{౪౦}$, $౭\frac{౧}{౨}$, $(\frac{౧}{౨}+\frac{౧}{౩})$ లో $\frac{౧}{౪}$ (భాగానుబంధ)

$\frac{౨}{౫}-(\frac{౧}{౬}$ లో $\frac{౨}{౫})$ (భాగాపవాహ)

$\frac{౧}{౨}$ లో $\frac{౧}{౪}$ లో $(౭\frac{౧}{౪}$ లో $\frac{౨}{౩})$ (భాగమాతృ)

నవీనగణితశాస్త్రజ్ఞుల మతముప్రకారము భిన్నాంకములయం దెన్ని భేదము లుండనక్కఱలేదు. మూఁడువిధము లగుభిన్నాంకములు మాత్రము గలవు:

(౧) లవముకంటె హారము హెచ్చుగనున్న భిన్నాంకములు. వీనికి సవ్యభిన్నాంకము (Proper fractions) లని పేరు.

ఉ: $\frac{౧౧౧}{౨౧౩}$, $\frac{౭}{౧౫}$, $\frac{౧}{౩౮౪}$

(౨) లవముకంటె హారము తక్కువగా నున్న భిన్నాంకములకు అపసవ్యభిన్నాంకములు (Improper fractions) అని పేరు.

ఉ: $\frac{౩౦౪}{౨౧౧}$, $\frac{౭}{౫}$, $\frac{౧౧}{౭}$

(౩) పూర్ణాంకములతోఁ గలసియున్న భిన్నాంకములు. వీనిని మిశ్రాంకము (Mixed fractions) లనెదరు.

ఉ: ౩$\frac{౩}{౪}$, ౨౧$\frac{౭}{౧౫}$, ౩౧$\frac{౧}{౨}$.

భిన్నాంకముల నీరీతిని వ్రాయుట కష్టము. నిత్యకృత్య వ్యవహారములయం దిట్లు వ్రాసినయెడల కాలహరణ మగును. వ్యవహార సౌలభ్యమునకై పదునైదవ శతాబ్దినాఁటికె ఉత్తరహిందూస్థానమునం దొక నూతనమార్గము నవలంబించిరి. భిన్నాంకము లన్నియు షోడశాంశములచేఁ దెలిపెడివారు; అనఁగా నీ భిన్నాంకములయందలి హార మెప్పుడును పదియారై యుండును. ఈ నూతన భిన్నాంకములకు ప్రత్యేకముగ సంకేతములనుగూడఁ గనిపట్టిరి. ఈ గుర్తులు ఇచటఁ జూపియుంటిమి.

— ౨ ౬ । ౪ ౫

ఇవి యిప్పటికిని మనదేశమున నిత్యకృత్యవ్యవహారమునందు వాడుచున్నారు. ప్రస్తుత మాంధ్రదేశమున వాడుకయందున్న భిన్నాంకములను, వానిగుర్తులను ఈక్రింద వివరించుచున్నాము. ఆంగ్లేయుల రాజ్యస్థాపనానంతర మీ గుర్తులు రూపాయయందలి భాగములను దెలుపుటకుఁగూడ నుపయోగించుచున్నారు.

పాతిక; కాని ... । = $\frac{౧}{౪}$; $\frac{౧౬}{౬౪}$ పరక; బేడ ౨ = $\frac{౧}{౮}$; $\frac{౮}{౬౪}$
అఱ; అర్ధణా ... ౪ = $\frac{౧}{౨}$; $\frac{౩౨}{౬౪}$ వీసము; అణా — = $\frac{౧}{౧౬}$; $\frac{౪}{౬౪}$
ముప్పాతిక; ముక్కాని ౫ = $\frac{౩}{౪}$; $\frac{౪౮}{౬౪}$ ముప్వీసము ౬ = $\frac{౩}{౧౬}$; $\frac{౧౨}{౬౪}$

ఈ పరిభాషవలన నిందు చెప్పఁబడిన భిన్నాంకములే కాక తదితరము లైనవానినిగూడఁ దెలుపవచ్చును. ఎట్లన ముప్పాతిక ముప్వీసము అనఁగా ౫౬ = $\frac{౧౫}{౧౬}$ అని యర్థము. ఇట్లె అర్ధాపరక ౪౨ = $\frac{౫}{౮}$; పాతికావీసము ।— = $\frac{౫}{౧౬}$, ముప్పాతికాపరక ౫౨ = $\frac{౭}{౮}$. ఈరీతిని భిన్నాంకముల గుర్తులు పలువిధములఁ గలపుటవలన నితర భిన్నాంకములఁ దెలుపవచ్చును. ఈపద్ధతివలన భిన్నాంకములను సంకుచితముగను, సుకరముగను వ్రాయవచ్చును. నిత్యకృత్య వ్యవహారములు సౌకర్యముతో నెఱవేర్చుట యలవడును.

3. అంకగణిత వ్యవహారములు

ఈ వ్యాసముయొక్క మొదటిభాగమున సంఖ్యాకల్పనమును గూర్చియు, రెండవభాగమున సంఖ్యాస్వరూపమునుగూర్చియు వ్రాయఁబడినది. ఈ భాగమున నంకగణిత వ్యవహారములనుగుఱించి వ్రాయఁబడును. గణితవ్యవహారములను వర్ణించుటకు ముందుగ సంఖ్యాతత్త్వమునుగూర్చి కొంత చెప్పవలసియున్నది. సంఖ్యాతత్త్వ మనఁగా సంఖ్యలయొక్క స్వభావమును నిరూపించు శాస్త్రచర్చ (Theory of numbers) యని యర్థము.

సంఖ్యాతత్త్వ నిరూపణము

సంఖ్యలు "నిరుపాధికాంకము" (Abstract numbers) లనియు, "సోపాధికాంకము" (Concrete numbers) లనియు రెండర్థములలో వాడఁబడుచున్నవి. వస్తుసముదాయముతోఁ జేర్చి వాడఁబడు సంఖ్యలకు సోపాధికాంకము లని పేరు. ఇవి సగుణములు. వస్తుసముదాయముతోఁ జేర్పక తమంతట తాము వాడఁబడినప్పుడు అట్టి సంఖ్యలకు నిరుపాధికాంకము లని పేరు. ఇవి నిర్గుణములు. ఒకటి, రెండు, మూఁడు ఇవి నిరుపాధికాంకములు. ఒకయిల్లు, రెండుచెట్లు, మూఁడుపండ్లు ఇవి సోపాధికాంకములు. ఈ యుదాహరణంబులఁబట్టి యేదైన నొకయేసంఖ్య సందర్భానుసారముగ సోపాధికముగాఁ గాని నిరుపాధికముగఁ గాని యుండవచ్చు నని స్పష్ట మగుచున్నది.

అంకెలు సంఖ్యార్థమునవే (Cardinal) కాక క్రమార్థమునఁ (Ordinal) గూడ నుపయోగింపఁబడుచున్నవి. సంఖ్యావాచకముల యందు సంఖ్యార్థమును, వరుసను దెలుపునప్పుడు క్రమార్థమును అని ప్రత్యంకమునకును రెండర్థములు గలవు. ఒకటి, రెండు, మూఁడు అనునప్పుడివి సంఖ్యార్థకములు. ఒకటవ, రెండవ, మూఁడవ యనునప్పుడివి క్రమాన్వయములు. వరుసనుమాత్రము దెలియఁజేయును. కొన్ని భారతప్రతులు లొకచోటఁ గట్టగఁ గట్టి పై ప్రతిమీఁద నొక చీటి పైని ౨౦ అనుగుర్తు వేసి యుంచినయెడల నాకట్టయందు ౨౦ భారత ప్రతు లున్నవని యర్థము. ఇచ్చట ౨౦ యను నంకె సంఖ్యార్థకము. "మావాఁడు నాల్గవతరగతిలోఁ జదువుచున్నాఁడు" అనినప్పుడు మూఁడుతరగతులలోఁ గృతార్థుఁడై నాల్గవతరగతిలోఁ బ్రవేశించినాఁ డని యర్థమే కాని ౧వ తరగతికంటె నాల్గురెట్లతరగతిలో నున్నాఁ డని యర్థము కాదు. ఇచ్చట నాలుగు క్రమార్థకము. అనఁగా క్రమమును, లేక వరుసను దెలియఁజేయును. ఈ రీతిని సంఖ్యలకు రెండు భిన్నార్థము లుండినను వ్యవహారములో మాత్ర మొకయర్థమునందు మఱియొక విధమున వాడుచున్నారు. పుస్తకములయందలి పుటసంఖ్యను దెలుపునప్పుడు ౩౦, ౪౦, ౫౦ అనిమాత్రము వ్రాయుచున్నారు. ఇప్పట్ల ౩౦, ౪౦, ౫౦ లు క్రమార్థకములు గాని సంఖ్యార్థకములు గావు; అనఁగా ౩౦వ పుట, ౪౦వ పుట, ౫౦వ పుట యని యర్థము; అనఁగా ౨౯, ౩౯, ౪౯వ పుటల తరువాత వచ్చుపుట లని యర్థమే కాని మొదటిపుటలకంటె నన్నిరెట్లు పుటలని యర్థము కాదు. ఇట్లే పట్టణములలో ఇండ్లసంఖ్యఁ దెలుపునప్పుడు తలుపుమీఁదవేసిన యంకెలు క్రమార్థకములు గాని సంఖ్యార్థకములు గావు. పూర్వపు టచ్చు పుస్తకములలో ౩౦వ, ౪౦వ, ౫౦వ యనియే పుటసంఖ్యను దెలిపెడివారు. కాని రాను రాను స్పష్టార్థ మగుటచేత ౩౦, ౪౦, ౫౦ అనియే యచ్చొత్తుచున్నారు.

"ప్రధానము" (Prime numbers) లనియు, "గుణజము" (Composite numbers) లనియు అంకెలు రెండువిధములు. ప్రధాన సంఖ్యలకు అవిభాజ్యసంఖ్యలనియు, గుణజములకు విభాజ్యసంఖ్యలనియు మాఱుపేళ్లు. ఇతరసంఖ్యలచే భాగించుటకు వీలులేని సంఖ్యలకు ప్రధానాంకము లని పేరు. ఇవి యవిభాజ్యములు (Non-divisible). వీని కివియే భాజకములు: అనఁగా నిట్టిసంఖ్యలు తమచేతనే తప్ప, ఇతర సంఖ్యలచే నిశ్శేషముగ భాగింపఁబడఁజాలవు. ఇతర భాజకములచే భాగింపఁబడునవి గుణజములు, అనఁగా విభాజ్యములు.

ఏదైన నొకసంఖ్యను శేషము లేకుండ భాగింపఁ గలసంఖ్య భాజక మనఁబడును. ఇట్లు రెండుకాని, రెంటికంటె నెక్కుడుగాని ప్రధానాంకముల నొకదానితో నొకటి గుణించుటవలనఁ గలిగిన లబ్ధాంకములు గుణజము లనఁబడును. ఇవి మిశ్రసంఖ్యలు. ౨, 3, ౫, ౭, ౧౧, ౧౩, ౧౭ మున్నగు నిట్టి సంఖ్యలు ప్రధానాంకములు; అనఁగా అవిభాజ్యములు, శేషములేకుండ నేసంఖ్యచేతను విభజింపఁబడునవి కావు. ౪, ౬, ౮, ౯, ౧౦, ౧౨, ౧౫ మున్నగు సంఖ్యలు గుణజములు. ఇవియన్నియు రెండుగాని, రెంటికంటెనెక్కుడుగాని ప్రధానాంకముల నొండొంటిచేఁ బెంచుటవలన నేర్పడినవి. ౨ × ౨ × 3 = ౧౨: అనఁగా రెండురెండ్లను మూఁటితో గుణించుటవలనఁ ౧౨ గలుగుచున్నది. ౨, ౨, 3 ఈ యంకెలు ౧౨ యొక్క "ప్రధానభాజకములు" (Prime factors) అనఁబడును. ఇట్లే ౧౫ సంఖ్యకు 3, ౫ లు ప్రధానభాజకము లగును. ఈ రీతిని సంఖ్యాపంక్తినంతను ప్రధానాంకములుగను, గుణజాంకములుగను రెండుభాగములుగ విభజింపవచ్చును. ఏదేని గుణజాంకముయొక్క ప్రధానభాజకములను గనుఁగొనవలె నన్నచో, మొట్టమొదట నొక ప్రధానభాజకముచే గుణజాంకమును భాగించి లబ్ధమునుగూడ నట్లె ప్రధానభాజకముతో భాగింపవలెను. ఈ రెండవ తూరి యేర్పడిన లబ్ధమును నట్లే యొక ప్రధానభాజకముతో భాగింపవలెను. ఈరీతిని తుద కొక ప్రధానసంఖ్య లబ్ధముగఁ దేలునటులను భాగహారము సాగించినయెడల మొదటి గుణజాంకముయొక్క ప్రధాన భాజకము లేర్పడును.

ఉదా: ౧౪౪ అనుగుణజాంకముయొక్క ప్రధానభాజకములను గనుఁగొనునది.

న్యాసము:—

మొదటి ప్రధానభాజకము ౨	౨)౧౪౪	గుణజము
రెండవ ప్రధానభాజకము	౨)౭౨ లబ్ధము; మరల	,,
మూఁడవ ,,	౨)౩౬ ,,	,,
నాల్గవ ,,	౨)౧౮ ,,	,,
ఐదవ ,,	3)౯ ,,	,,
	3	,,

కావున ౧౪౪ నకు సరియైన ప్రధానభాజకములు ౨, ౨, ౨, ౨, 3, 3 అని తెలిసికొనునది.

సంఖ్యాతత్త్వవిచారమునందు నాల్గవవిషయము సరిబేసివిషయము. అంకెలు సరి సంఖ్య (Even numbers) లనియు, బేసి సంఖ్య (Odd numbers)లనియు రెండువిధములు. ౨, ౪, ౬, ౮ అంకెలును, వీనిలో నేదైన నొకయంకెగాని, సున్నగాని చివరఁగల యంకెలును సరిసంఖ్యలు. ౧, 3, ౫, ౭, ౯ అంకెలును, వీనిలో నేదైన నొకటి చివరఁ గల యంకెలును బేసిసంఖ్య లనఁబడును. సరిసంఖ్య లన్నియు రెంటిచే శేషము లేకుండ విభాజ్యము లగును. ఉదాహరణము:— ౮, ౧౪, ౨౬, 3౨ మున్నగునవి. బేసి సంఖ్యలను రెంటిచే భాగించి నప్పుడు ఒకటి శేషముగ నిలుచును. ఉదాహరణము:—౭, ౧౫, ౨౫, 3౭ మొదలగునవి.

ఈ సందర్భమున అంకెల యొక్క విభాజ్యతను (Divisibility) అనఁగా అంకెలను జూచినవెంటనే ఏయేసంఖ్యలచేత నవి నిశ్శేషముగ భాగింపఁబడునో తెలిసికొనువిషయమును గూర్చి యించుక వ్రాయవలసియున్నది.

(౧) చివర నొక్క సున్నగల యంకెలన్నియు ౧౦ చేతను, అనఁగా ౨ × ౫ చేతను, రెండుసున్నలు చివరఁ గల యంకెలు ౧౦౦ చేతను, అనఁగా ౪ × ౨౫ చేతను, మూఁడుసున్నలు చివరఁగలయంకెలు ౧౦౦౦ చేతను, అనఁగా ౮ × ౧౨౫ చేతను విభాజ్యము లగును. ఇట్లు ౧3౦ అను సంఖ్య ౧౦, ౨, ౫ ల చేతను, ౧3౦౦ అనునది ౪, ౨౫, ౧౦౦ లచేతను, ౧3౦౦౦ అనునది ౮, ౧౨౫, ౧౦౦౦ల చేతను విభాజ్యము లగును.

(౨) సరిసంఖ్య లన్నియు రెంటిచేత నిశ్శేషము లగునటులు భాగింపఁబడును.

(3) ఒకసంఖ్యయందుఁ గల యంకెలను గూడిన ఆ మొత్తము మూఁటిచే భాజ్యమైనయెడల ఆసంఖ్యగూడ మూఁటిచే భాగింపఁబడును. ఉదాహరణము:—౮౧౯ ఇష్టసంఖ్య. ఇష్టసంఖ్యలో నున్న యంకెలమొత్తము ౧౮. ఇది మూఁటిచే నిశ్శేష మగునటులు భాజ్యమగును గాన ౮౧౯ గూడ మూఁటిచే భాజ్య మగును.

(౪) ఇష్టసంఖ్యయందుఁగల చివర రెండంకెలవలన నేర్పడిన సంఖ్య నాల్గుచే భాజ్య మయినచో, ఇష్టసంఖ్యగూడ నాల్గుచే భాజ్య మగును. ఉదాహరణము:—౯౬3౨ ఇష్టసంఖ్య. ఇందు చివర రెండంకెలవలన నేర్పడిన సంఖ్య 3౨. ఈసంఖ్య నాల్గుచే భాజ్యమగునుగాన ఇష్టసంఖ్యగూడ నాల్గుచే భాగింపఁబడు నని యర్థము.

(౫) ఇష్టసంఖ్యయొక్క చివర సున్నగాని, ఐదుగాని యున్న యెడల నది ఐదుచే భాగింపఁబడును: ఉ: 3౬౦; ౪౨౫ మొదలగునవి.

(౬) ఇష్టాంకము సరిసంఖ్యయై, అందున్న యంకెలమొత్తము మూఁటిచే భాజ్యమైనయెడల నట్టి యిష్టసంఖ్య ఆఱుచే భాగింపఁబడును. ఉదాహరణము: 3౨౪.

(౭) ఇష్టసంఖ్యయందుఁగల చివర మూఁడంకెలవలన నేర్పడిన సంఖ్య యెనిమిదిచే భాజ్య మయినయెడల నిష్టసంఖ్యయు నెనిమిదిచే

భాగింపఁబడును. ఉదాహరణము:—౧౪౩౨ ఇష్టసంఖ్య. ఇందు చివరనున్న మూఁడంకెలవలన నేర్పడిన సంఖ్య ౪౩౨. ఇది యెనిమిదిచే భాజ్య మగును గాన ఇష్టసంఖ్య యగు ౧౪౩౨ గూడ నెనిమిదిచే భాగింపఁబడును.

(౮) ఇష్టసంఖ్యయం దున్న యంకెలమొత్తము తొమ్మిదిచే భాజ్యమయినచో నట్టిసంఖ్య తొమ్మిదిచే భాగింపఁబడును. ఉదాహరణము: ఇష్టసంఖ్య = ౭౮౩. ఇందుఁగల యంకెల మొత్తము ౧౮. ఇది తొమ్మిదిచే భాజ్యమగును గావున ఇష్టసంఖ్య యగు ౭౮౩ గూడ తొమ్మిదిచే భాగింపఁబడును.

(౯) ఇష్టసంఖ్యయందు మొదటనుండి బేసిస్థానములయం దున్న యంకెల మొత్తము సరిస్థానములయం దున్న యంకెలమొత్తమునకు సరియైనప్పుడును, సరిబేసిస్థానములయందుఁ గల యంకెలయొక్క మొత్తములకుఁ గలభేదము ౧౧ గాని లేక ౧౧ చే నిశ్శేషముగ భాజ్యమగు మఱియొకసంఖ్యగాని యైనప్పుడును ఇష్టసంఖ్య ౧౧ చేత భాగింపఁబడును. ఉదాహరణము:—ఇష్టసంఖ్య ౪౫, ౭౬౦. ఇందలి బేసి అంకెలమొత్తము ౧౧; సరిఅంకెలమొత్తము ౧౧. కావున నీయిష్టసంఖ్య ౧౧ చే భాజ్యము. ఇష్టసంఖ్య ౯౦, ౮౦౫. ఇందు మొదట నుండి బేసిస్థానములయందుఁగల యంకెలమొత్తము=౨౨. సరిస్థానముల యందుఁగల యంకెల మొత్తము = ౦. ఈరెండు మొత్తములకును గల భేదము ౨౨. ఇది ౧౧చే భాజ్య మగును. కాఁబట్టి యిష్టసంఖ్యయగు ౯౦, ౮౦౫ గూడ ౧౧ చేత భాగింపఁబడు నని యర్థము.

(౧౦) మూఁటిచేతను, నాలుగుచేతనుగూడ భాజ్యము లగు నిష్టసంఖ్య లన్నియు ౧౨ చేత భాగింపఁబడును. ఉదాహరణము:—ఇష్టసంఖ్య ౧౫౬. ఇం దున్న యంకెలమొత్తము ౧౨. ౧౨ మూఁటిచే భాజ్య మగును గాన ఇష్టసంఖ్య మూఁటిచే భాగింపఁబడును. ఈయిష్టసంఖ్యలోనున్న చివర రెండంకెలవలన నేర్పడుసంఖ్య ౫౬ నాలుగుచేత భాజ్య మగును గాన నిష్టసంఖ్య నాలుగుచేత భాగింపఁబడును. ఇట్లు ఇష్టసంఖ్య 3 చేతను, ౪ చేతను భాగింపఁబడును గాన ౧౨ చేతను భాగింపఁబడును.

(౧౧) మూఁటిచేతను, ఐదుచేతను గూడ భాజ్యములగు సంఖ్య లన్నియు ౧౫ చేత భాగింపఁబడును: అనఁగా ఇష్ట సంఖ్యయొక్క చివరను ఐదుగాని సున్న గాని యుండి, అట్టిసంఖ్యయందున్న యంకెల మొత్తము మూఁటిచే భాజ్యమయినయెడల నట్టియిష్టసంఖ్య పదునైదు చేతఁగూడ భాగింపఁబడఁగలదు. ఉదారణము:—౨౨౫; ౪౨౦.

(౧౨) ఇష్టసంఖ్యయొక్క చివరను ౨౫, ౫౦, ౭౫ యంకెల లో నేదయిన నొకటిగాని రెండుసున్నలుగాని యున్నయెడల నట్టి యిష్టసంఖ్య ౨౫ చేత భాగింపఁబడును. ఉదాహరణములు:—౧౨౫; ౨౫౦; ౩౭౫; ౪౦౦ మొదలగునవి.

సంఖ్యలయొక్క భాజ్యత్వమునుగుఱించి యింతవఱకు వ్రాసిన దానినిబట్టి అవిభాజ్యకములగు ప్రధానాంకము (Prime-numbers) లలో ౨, ౫, లు తప్ప తక్కినవన్నియు ౧, ౩, ౭, ౯ లలో నేదైన నొక యంకెతో సమాప్త మగు నని గ్రహింపఁగలరు. కాని ౧, ౩, ౭, ౯ లు చివరనుగల సంఖ్య లన్నియు ప్రధానాంకము లని యూహింపఁగూడదు.

సంఖ్యలయందు మఱియొక భేదము గలదు. పూర్ణాంకము లన్నియు భిన్నాంకములుగ వ్రాయనచ్చును. ౫ అను పూర్ణాంకము భిన్నాంకముగ వ్రాసినప్పుడు $\frac{౫}{౧}$ అగును. ఇట్లు వ్రాయుటవలన ౫ అనుసంఖ్య భాగములుగాక అవిభక్తరూపమున నున్నదని యర్థము. ఇట్లే పూర్ణాంకములన్నియు ఒకటి హారముగలవియై యుండును. ఇట్లు ఒకటి హారముగా నుండుట పూర్ణాంకములన్నిటికి సామాన్యము కాఁబట్టి పూర్ణాంకముల వ్రాయునప్పుడు హారమును వ్రాయక అధ్యాహారముగ భావించెదరు. వీనిని సన్యసంఖ్య లనికాని, అనులోమాంకము లనికాని యనవచ్చును. అనులోమరాశిని తలక్రిందు చేసినయెడల నది విలోమరాశి (Reciprocal) యగును. ఇట్లు: ౧౬ లేక $\frac{౧౬}{౧}$ అనులోమరాశి, $\frac{౧}{౧౬}$ విలోమరాశి; ౨౨౩ అనులోమరాశి, $\frac{౧}{౨౨౩}$ విలోమరాశి; ౨౭౯ అనులోమరాశి, $\frac{౧}{౨౭౯}$ విలోమరాశి.

ఏదేని ఒకయంకెను దానిచే నొకమాఱు గుణించుటవలన వచ్చు లబ్ధమునకు వర్గము (Square or second power) అని పేరు. రెండు మాఱులు గుణించుటవలన నేర్పడిన లబ్ధమునకు ఘన (Cube or third power) మని పేరు. ఈరీతిని ఒకానొకయంకెను అదే అంకెచేత నెన్నిసారులయినను హెచ్చించుటవలన నేర్పడిన లబ్ధములకు ఘాతాంకము (Powers) లని పేరు. ఉదాహరణము:– ౫ ఇష్టసంఖ్య. $౫ \times ౫ = ౨౫$; ఇది వర్గము లేక ద్విఘాతాంకము (Second power). $౫ \times ౫ \times ౫ = ౧౨౫$. ఇది ఘనము లేక త్రిఘాతాంకము (Third power); $౫ \times ౫ \times ౫ \times ౫ = ౬౨౫$: చతుర్ఘాతాంకము (Fourth power). ఈరీతిని ఘాతాంకము హెచ్చినకొలఁది లబ్ధము పెరుగుచుండును. ఘాతాంకముల సంక్షేపముగఁ దెలుపుటకై గణితశాస్త్రజ్ఞులొక పరిభాష నేర్పఱిచిరి. ఈపరిభాషయం దొకయంకెను దానిచే నెన్నిమాఱులు పెంచవలెనో యది ఆయంకెకు తలమీఁద వ్రాయుదురు. ఇట్లు: $౫^{౨}$ అని వ్రాసినయెడల రెండైదుల నొకదానిచే నొకటి పెంచు మని యర్థము, అనఁగా ౫ క్రింద అయిదు పెట్టి యొకసారి హెచ్చింపు మని యర్థము. ౫ అనుఅంకెను రెండుసారు లుపయోగించుటచే రెండు ఘాతము లయినవి. ౫^{3}, $౫^{౪}$ అనినచో మూఁడైదులను, నాలుగైదులను ఒండొంటిచేఁ బెంచుమని గ్రహించునది. $౫^{౨} = ౫ \times ౫ = ౨౫$; $౫^{3} = ౫ \times ౫ \times ౫ = ౧౨౫$; $౫^{౪} = ౫ \times ౫ \times ౫ \times ౫ = ౬౨౫$. ఘాతాంకములకు ప్రత్యర్థులగు సంఖ్యలకు మూలాంకము (Roots) లని పేరు. ౫నకు ౨౫ వర్గ మనియు, ద్విఘాతాంక మనియు పైనఁ జెప్పియుంటిమి. ౨౫ నకు ౫ వర్గమూలము. దీనినే ద్విమూలాంక మని (Square root) గూడఁ బిలువనచ్చును. ౫నకు ౧౨౫ ఘనము లేక

త్రిఘాతాంకమయినట్లు ౧౨౫ నకు ౫ ఘనమూల (Cube root)మగును. దీనినే త్రిఘాతాంక మనికూడ ననవచ్చును. ఇట్లే ౬౨౫ నకు ౫ చతుర్థ్మూల మగును. ఘాతాంకములను దెలుపుట కెట్లు పరిభాషగలదో యట్లె మూలాంకముల సంక్షేపముగఁ దెలుపుటకు గణితశాస్త్రజ్ఞు లొక పరిభాష నేర్పఱచిరి. √ ౨౫ అని వ్రాసినయెడల ౨౫ నకు వర్గమూలము దెలుపు మని యర్థము. ఈరీతిని ౩√ ౧౨౫; ౪√ ౬౨౫; ౫√ ౩౧౨౫ అని వ్రాసినప్పుడు ౧౨౫నకు ఘనమూలమును, ౬౨౫నకు చతుర్థమూలమును, ౩౧౨౫ నకు పంచమమూలమును దెలుపు మన్నట్లు గ్రహించునది. ఘాతాంకములలోవలె నిచ్చటఁ గూడ గుర్తులతలలపై వ్రాసిన ౨, ౩, ౪ మొదలగు నంకెలు ఎన్నవమూలమును దెలుపవలెనో సూచించును.

పైనఁ జెప్పినదానిని బట్టి ప్రత్యంకమునకును ఘాతాంకము (Powers) లుండ వచ్చునుగాని 'మూల రాశి' (Root) యుండక పోవచ్చునని స్పష్టముకాఁగలదు. ఈతారతమ్యమునుబట్టి సంఖ్యలు "సమూలాంకము" (Rational numbers) లనియు, "విమూలాంకము" (Irrational numbers) లనియు రెండు విధములుగ విభజింపఁబడియున్నవి. మూలములేని రాశికి హిందువులలో 'కరణి' యను నామాంతరము గలదు. ఇట్లు ౨౫, ౪౯, ౮౧, ౧౪౪, ౧౬౯ మున్నగు సంఖ్యలకు మూలరాసు లుండుటచేత అవి సమూలాంకము లనిపించుకొనును. ౨, ౩, ౫, ౬, ౭, ౧౧, ౧౩, ౧౫, ౩౦, ౪౦ మొదలగుసంఖ్యలు మూలరాసులు లేకపోవుటచేత "విమూలాంకము" లనిపించుకొనును.

సంఖ్యలు "ధనాంకము" (Positive numbers) లనియు, "ఋణాంకము" (Negative numbers) లనియు రెండు విధములుగ నున్నవి. ధనాంకములు ఆస్తివంటివి. ఋణాంకములు అప్పువంటివి. సంఖ్యలలో ఈభేదమును మొట్టమొదటఁ గనిపట్టినవారు హిందువులు. ధన, ఋణసంఖ్యలకుఁ గలయీభేదమును మన పూర్వులు "ఆస్తి,యప్పుల"తోను, "ఆదాయ, వ్యయముల"తోను బోల్చియుండిరి. ఈసాదృశ్యములవలననే సంఖ్యలకు ధనాంకము లనియు, ఋణాంకము లనియు పేళ్లు గలిగినవి. ఇదివఱకు వ్రాసినదానినిబట్టి శూన్యమే (సున్న) కనిష్ఠాంక మనియు, నంతకంటెఁ దక్కువసంఖ్య యుండదనియును చదువరులు గ్రహించియుందురు. సున్నకంటెఁ దక్కువ సంఖ్యలుగూడ నుండవచ్చు నని యీక్రిందివాక్యమువలనఁ దెలియఁగలదు.• ఒకనికి రు. ౧౦౦ లు ఆస్తియున్నది. అప్పు ఏమియు లేదు. మఱియొకనికి రు. ౧౦౦లు ఆస్తి, రు. ౧౦౦లు అప్పు కలదు: అనఁగా వీనికి ఆస్తి సున్న. మూఁడవవానికి రు. ౧౦౦లు అప్పుమాత్రమున్నది. ఆదా లేదు: అనఁగా అప్పు, ఆస్తి ఇవిరెండును సమానముగా నున్నవాని కంటె నిది దీనస్థితి: అనఁగా నిచ్చట సున్న (అప్పు, ఆస్తులు సమానముగుట) కంటె ౧౦౦ తక్కువసంఖ్యయైనది. ధన,ఋణాంకముల స్వభావము బాగుగఁ దెలియుటకు ఎత్తు పల్లపు కొలతలుగూడ నుపయోగపడును. ఒకసమప్రదేశముననుండి కొలత ప్రారంభించితి మనుకొనుఁడు. అచ్చటి కొలత సున్న. అచ్చటనుండి యెత్తు ప్రదేశమునకు ౧ గజము, ౨ గజములు, ౩ గజములు ఈప్రకారము పైకిపైకి కొలచినకొలఁదిని అవి ధనసంఖ్య లగును. అట్లు మీఁదిమీఁదికిఁ గొలవక సమప్రదేశముననుండి గోతిలోనికి క్రిందికి ౧ గజము, ౨ గజములు, ౩ గజములు ఈప్రకారము కొలచినయెడల నవి ఋణసంఖ్య లగును. ఈ ఋణసంఖ్యలవిశేష మే మనఁగా వీనితో సమాన ధనసంఖ్యలను కలపినయెడల సంఖ్య లెంత పెద్దవి యైనను కూడికమాత్రము సున్నయే వచ్చును. నూఱు గజములయెత్తు ప్రదేశము ౧౦౦ గజముల లోయలోఁ జెక్కిన సమప్రదేశము గాక మఱియే మగును? ఇట్టి ఋణాంకములకు ముందర నొక యడ్డగీఁత గుర్తుగ నుంచెదరు. ఎట్లన – ౧౦౦ అని వ్రాసినయెడల నది ఋణసంఖ్య యని గుర్తు. ఇట్లే - ౫, - ౪, - ౩, - ౨ - ౧: ౦, ౧, ౨, ౩, ౪, ౫ ఈయంకావళిలో ధన, ఋణాయములు రెండును గలవు. దీనిని పరిశీలించి చూచినయెడల ఋణసంఖ్య లైనప్పుడు ఐదుకంటె నాలుగే పెద్ద దని గ్రహింపఁగలరు. సున్నకు ధన ఋణ వివక్షు లేదు. ఋణసంఖ్యలను జదువునప్పుడు ఋణము నాలుగు, ఋణము తొమ్మిది యని చదువవలెను. పూర్వపు హిందూ గణితశాస్త్రజ్ఞులు సంఖ్యనెత్తిమీఁద బొట్టుపొడిచి యది ఋణసంఖ్య యని తెల్పుచుండిరి. ౪̇ అనఁగ ఋణము ౪ అనియు, ౫̇ అనఁగ ఋణము ౫ అనియు నర్థము.

హిందువులసంఖ్యాక్రమమును దెలుపు విషయమున ముప్పదియైదు స్థానములు గలసంఖ్యలకు మాత్రము ప్రత్యేకనామము లున్నవని వ్రాసియుంటిమి. సంఖ్యాస్థానములు హెచ్చినకొలఁదిని క్రొత్తపేరులు గల్పించుట యవసర మగుచుండును. సంఖ్యాస్థానములకు సరియైనయంకనామము లెన్ని గల్పించినను అట్టిసంఖ్య మితి గలిగియే యుండును. అట్లు గాక యిన్ని యని నిర్ణయించుట కతీతమై మితిలేనిస్థానములు గలసంఖ్యావళికి "అనంతాంక" (Infinity) మని పేరు. అనంతాంకమునకు ధన, ఋణవివక్షు కలదు. ధనానంతాంకము, ఋణానంతాంకము వేఱువేఱు. ఈ యనంతరాశిని "ఖహర" మందురు. ఇందునుగుఱించి భాస్కరాచార్యులవారిట్లు వ్రాసియుండిరి:—

> "అయ మనంతో రాశిః ఖహర ఇత్యుచ్యతే"
>
> "అస్మిన్ వికారః ఖహరే న రాశా
> వపి ప్రవిష్టే ష్వపి నిస్సృతేషు,
> బహు ష్వపి స్యా ల్లయసృష్టికాలే
> నంతే ఽచ్యుతే భూతగణేషు యద్వత్". —బీజగణితము.

"ఈయనంతరాశికి ఖహర మని పేరు. ఏప్రకారముగా సృష్టినిర్మాణకాలమం దెన్నిభూతములు పుట్టినను ప్రళయకాలమం దెన్నిభూతములు లయించినను అనంతుఁడును, అచ్యుతుఁడును అగు పరమేశ్వరునియందు వికారము పుట్టదో యట్లు ఈయనంతరాశియం దెన్ని సంఖ్యలు కలపినను, ఇందుండి యెన్ని సంఖ్యలు తీసివేసినను దీనికి మార్పు కల్గదు." ఏసంఖ్య నైనను సున్నచే భాగింపఁగా వచ్చుసంఖ్య యీఖహరము. ఏసంఖ్య నైనను ఖహరముచే భాగింప సున్న వచ్చును.

గణితవ్యవహారములు

అంకగణితవ్యవహారములు శాస్త్రీయము (Theoretical) లనియు, వ్యావహారికము (Practical) లనియు రెండువిధములు. గణిత వ్యవహారములకు హిందూగణితశాస్త్రజ్ఞుల పరిభాషయందు "పరికర్మము" లని పేరు. అవ్యక్తాంకములతో సంబంధించినపరికర్మములు కేవలము శాస్త్రీయములు. వడ్డీలు గట్టుటయందును, భాండప్రతిభాండముల ('వర్తకసరళి' అనఁగా సరకులు మార్చుట) యందును ఉపయోగించు పరికర్మములు వ్యావహారికములు. నిత్యకృత్యవ్యవహారములకు తప్పనిసరి యగుటచేతను, ఇదివఱకు వ్రాయఁబడినవిధమున మనపూర్వులు లెక్కలు చేయుటకు కొయ్యపలకల నుపయోగించుటచేతను అంకగణితమునకు మనలో "వ్యక్తగణిత"మనియు, "పాటీగణిత"మనియు నామాంతరములు గలిగినవి.

హిందువులు అంకగణితవ్యవహారములను (౧) సంకలనము, (౨) వ్యవకలనము, (౩) గుణనము, (౪) భాగము లేక భాగహారము, (౫) వర్గము (Squaring), (౬) వర్గమూలము (Square root), (౭) ఘనము (Cube), (౮) ఘనమూలము (Cube root) అని యెనిమిదిభాగములుగ విభజించియుండిరి. వీనికి పరికర్మాష్టక మని పేరు. ఇందు మొదటి నాలుగుమాత్రము అనఁగా సంకలన, వ్యవకలన, గుణకార, భాగహారములు గణితశాస్త్రములకు బీజాక్షరములవంటివి. అంకగణితవ్యవహారములే కాక గణితశాస్త్రములయన్నిటియొక్క వ్యవహారములు గూడ నీ నాలుగుపరికర్మములయం దిమిడియున్నవి. గణితశాస్త్రములకు మహాభాష్యము లని చెప్పఁదగు సద్గ్రంథములు సయితము ఈ నాలుగు సూత్రములయొక్క వ్యాప్తినే బోధించును. గణితశాస్త్రాభ్యాసమున కీనాలుగుపరికర్మములును అక్షరాభ్యాసమువంటివి. కావున మొట్టమొదట నీచతుర్విధగణితవ్యవహారములనుగుఱించి సంక్షేపముగ వ్రాయఁబడును.

గుర్తులు

అంకగణితపరికర్మములను వర్ణించుటకుఁ బూర్వము అంకన్యాససౌకర్యార్థ మిటీవలిగణితజ్ఞులచే వాడఁబడు కొన్నిగుర్తులను తెలిపెదము. + ఈగుర్తు సంకలనమును దెల్పును; అనఁగా నీగుర్తు ఏరెండుసంఖ్యలకు నడుమ నుండునో వానిని కలపి కూడవలె నని యర్థము. ఉ. ౪౦౫ + ౩౯౫ అని యున్నయెడల ఈ రెండుసంఖ్యలను కూడవలెను. — ఈ గుర్తు వ్యవకలనసూచకము. ౩౬ - ౧౨ అని యున్న ౩౬ నుండి ౧౨ను తీసివేయవలయు నని తాత్పర్యము. × ఈగుర్తు గుణకారమును తెల్పును. ౪౫ × ౬ అని యున్న ౪౫ను ౬తో గుణింపవలె నని తెలిసికొనవలెను. ÷ ఈగుర్తు ఏరెండుసంఖ్యలనడుమ నుండునో అందలి మొదటిసంఖ్యను రెండవసంఖ్యతో భాగింపవలెనని యర్థము. ౯౬౪ ÷ ౬౫ అని యున్నయెడల ౯౬౪ను ౬౫తో భాగింపవలె నని యర్థము. $\sqrt{}$ ఈగుర్తు వర్గమూలమును సూచించును. $\sqrt[3]{}$ ఇది ఘనమూలమును బోధించును. = ఈగుర్తు ఏరెండు అంకెలనడుమ నుండునో అవి ఒకదానితో నొకటి సమానము అని యర్థము. నాలుగుపావులాలు = రూపాయ, అనఁగా నాలుగుపావులాలు రూపాయతో సమాన మని యర్థము. ౪ × ౫ = ౧౦ × ౨ అని యున్నయెడల ౪గును ౫తో హెచ్చింపఁగా వచ్చెడిసంఖ్య ౧౦ దిని ౨ టితో హెచ్చింపఁగా వచ్చెడిసంఖ్యతో సమాన మని తాత్పర్యము.

సంకలనము

పరికర్మాష్టకమునందు మొట్టమొదటిది "సంకలనము". దీనికే మనలో "చితి" (Summation) యనునామాంతరము గలదు. సంకలన మనఁగా రెండు గాని, రెంటికంటె నెక్కుడు గాని సంఖ్యలను కూడి మొత్తము నేకసంఖ్యగాఁ దెలుపుట. ఈవిధిని తెలుఁగున "కూడిక" యందురు.

మొదటిలెక్క:—౨౯౭౩ను ౧౯౬తోఁ గలపునది.

రెండవలెక్క:—౧౫౯ని ౧౬౧౭తోఁ గలపునది.

సూత్రము:—దత్తసంఖ్యలను స్థానానుసరణముగ నొకదాని క్రింద నొకటి వ్రాసి యంకస్థానములను చివరనుండి కలయఁగూడునది.

న్యాసము:—

మొదటిలెక్క:—	౨౯౭౩	రెండవలెక్క:—	౧౫౯
	౧౯౬		౧౬౧౭
మొత్తము	౩౧౬౯	మొత్తము	౧౭౭౬

ఇందు రెండవలెక్కయందలి యేకస్థానాంకములు ౯, ౭ గూడినప్పుడు ౧౬ అగును. ఈమొత్తము పదికంటె నెక్కుడగుటనుబట్టి ఆఱు ఏకస్థానమునం దుంచి ఒకటిని దశస్థానమునం దున్నయంకెతోఁ జేర్చి కూడవలెను. ఇట్లే యితరస్థానములనుగుఱించియు నెఱుఁగునది. ఇట్లు కుడివైపుననుండి యెడమవైపునకుఁ గూడుట నవీనపద్ధతి.

పూర్వము మనదేశమున సంకలనమును జేయునప్పుడు దత్తాంకములను మొదటనుండి అనఁగా ఎడమవైపుననుండి కుడివైపునకుఁ గూడెడివారు.

ఉదా:—లెక్క: ౧౯౩ను ౩౭౪తోఁ గలపునది.

న్యాసము:—

౧౯౩, ౩౭౪; ౧ + ౩ = ౪; ౯ + ౭ = ౧౬. ఈసంఖ్య పదికంటె పెద్ద దగుటవలన ఇందు ఒకటి శతస్థానమునను, ఆఱు దశస్థానమునను జేరును. అందుచేత మొదట వచ్చిననాలుగు ఐదగును. తరువాత ౩ + ౪ = ౭ కాఁబట్టి మొత్తము ౫౬౭.

వ్యవకలనము

పరికర్మాష్టకమునందు రెండవగణితవ్యవహారము వ్యవకలనము. దీనికి భేద మనునామాంతరము గలదు. రెండు దత్తసంఖ్యలకుఁ గల తారతమ్యమును దెలుపుట వ్యవకలన మనఁబడును. దత్తసంఖ్యలను స్థానభేదప్రకార మొకదానిక్రింద నొకటి ఉంచి చివరనుండి పైసంఖ్య లోనుండి క్రిందిసంఖ్యను దీసివేయవలెను. దీనినిబట్టి తెలుఁగున నీపరికర్మమునకు "తీసివేఁత" యను పేరు గలిగినది.

మొదటిలెక్క:—౧౭౮ లోనుండి ౯౩ను దీసివేయునది.

రెండవలెక్క:—౬౩లోనుండి ౩౬ను దీసివేయునది.

న్యాసము:—

మొదటిలెక్క. ౧౭౮ / ౯౩ / భేదము ౮౫

రెండవలెక్క. ౬౩ / ౩౬ / భేదము ౨౭

తీసివేయఁబడుసంఖ్య దేనినుండి తీసివేయవలెనో యాసంఖ్యకు క్రిందుగ వ్రాయుట యాచారము. పైరెండవలెక్కయం దేకస్థానమునం దున్న పైమూఁటికంటె తీసివేయవలసిన క్రింది ఆఱు గొప్పది కాఁబట్టి మూఁటిలోఁ ద్రోసివేయుట యసంభవము. అందు కని పైసంఖ్యలోని దశస్థానమునం దున్న యాఱునుండి యొకటి (అనఁగా పది యని భావము) అప్పుపుచ్చుకొని దానికి మూఁటిని గలపి యాపదుమూఁటిలోనుండి ఆఱు దీసివేయఁబడెను.

గుణకారము

ఈవిధి పరికర్మాష్టకమునందు మూఁడవది. ఒకసంఖ్యను మఱియొకసంఖ్యచేతఁ బెంచి లబ్ధమును గనుఁగొనుటకు "గుణకార" మని పేరు. గుణింపఁబడుసంఖ్యకు "గుణ్యము" (Multiplicand) అని పేరు. గుణించెడుసంఖ్య "గుణకము" (Multiplier) అనఁబడును. గుణింపఁగా వచ్చినలబ్ధమునకు "గుణిజ" (Product) మని పేరు. గుణకారము సంక్షిప్త సంకలన మని చెప్పవచ్చును. ఎట్లన ౨౦ యనుసంఖ్యను ౩ చేతఁ బెంచవలసినప్పుడు మూఁడిరువదులు వరుసగ నొకదానిక్రింద నొకటి వ్రాసి కూడినయెడల మొత్తము వచ్చును.

ఉదా:—౨౦ + ౨౦ + ౨౦ = ౬౦.

కాని పెద్దసంఖ్యలచేత గుణింపవలసినప్పు డీపద్ధతి యలవి గాక విస్తారము స్థలము నాక్రమించును. ఎక్కములజ్ఞానముచేత గుణకారము మిక్కిలి సంక్షిప్తముగఁ జేయుమార్గము గలదు. గుణించుటకు ప్రస్తుతము వాడుకయం దున్న రెండుమార్గము లిందుఁ బొందుపఱుపఁబడినవి.

లెక్క: ౧౫౬ ను ౨౪ చేతఁ బెంచునది.

న్యాసము:—

౧౫౬ గుణ్యము	౧౫౬ గుణ్యము
౨౪ గుణకము	౬ భాజకము.
౬౨౪	౯౩౬
౩౧౨	౪ భాజకము
౩౭౪౪ లబ్ధము.	౩౭౪౪ లబ్ధము.

ఇందు మొదటిపద్ధతియందు గుణ్యము గుణకమునందుఁ గల ప్రత్యంకముచేతను హెచ్చించి యాలబ్ధములను స్థానక్రమప్రకారముంచి కూడితిమి. రెండవపద్ధతిప్రకారము గుణకమును తగుభాజకములు (Factors)గ విభజించి, అం దొకభాజకముచేత గుణ్యమును బెంచి, వచ్చినలబ్ధమును మరల రెండవభాజకముచేతఁ బెంచితిమి. ఈ రీతిగ గుణకమునం దెన్ని భాజకము లుండునో యన్ని భాజకములచేతను లబ్ధములను బెంచవలెను.

హిందూగణితశాస్త్రజ్ఞులు గుణకార మనేకవిధములఁ జేసినట్లు గనుపించుచున్నది. భాస్కరాచార్యునిలీలావతి యనుగణితగ్రంథమునందు గుణకమున కాఱుమార్గములు చెప్పఁబడినవి. అం దొకటిరెండుమార్గము లిందుఁ గనుపఱుపఁబడినవి.

ఉదా:—లెక్క: ౬౨౫ ను ౧౫ చేత గుణించునది.

న్యాసము:—

(౧)

౬౨౫ గుణ్యము
౧౫ గుణకము
౬౨౫
౩౧౨౫
౯౩౭౫ లబ్ధము.

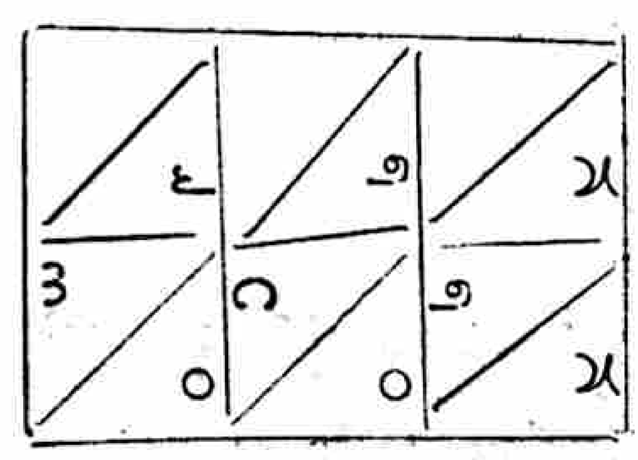
(౨)

౧ ౬	౬			
౧ ౨		౨		
౧ ౫			౫	
౫ ౬	౩	౦		
౫ ౨		౧	౦	
౫ ౫			౨	౫
	౯	౩	౭	౫ లబ్ధము.

౬౨౫ గుణ్యము.
౧౫ గుణకము.

(౩)

గుణ్యము ౧ =౬౨౫
గుణకము ౫ =౧౫



ఈ యుదాహరణమునం దొకటే లెక్క మూఁడువిధములుగఁ జేయఁబడినది. ఇందు సాధారణగుణకారమునందువలెఁ గాక గుణకముయొక్క మొదటియంకెచేత ముందు గుణ్యమును హెచ్చించి తరువాతఁ దక్కినసంఖ్యలచేత వరుసగ హెచ్చించెదరు. ఈపద్ధతి సాధారణపద్ధతికి తలక్రిందుగ నుండుటచేత "విలోమవిధాన" మనఁబడును. ఇదిగాక ఖండగుణనవిధి యని మఱియొకటి గలదు. ఇందు గుణకాంకమును ఇష్టమువచ్చినరీతిని రెండుభాగములుగ విభజించియు, భాగములచేత గుణ్యమును వేర్వేఱుగ హెచ్చించియు నాలబ్ధములను గూడవలెను.

ఉదా:—లెక్క: ౬౨౫ను ౧౫ చేత గుణించునది.

న్యాసము :—

౬౨౫ గుణ్యము.

౧౫ గుణకము. ౭, ౮, గుణకముయొక్క యిష్టభాగములు; అనఁగా ౭, ౮ కలపిన ౧౫ అగు నని యర్థము.

౬౨౫	౬౨౫	౫౦౦౦
౭	౮	౪౩౭౫
౪౩౭౫	౫౦౦౦	౯౩౭౫ మొత్తములబ్ధము.

లబ్ధము తప్పో యొప్పో యని కనుఁగొనుట కొకసూత్రము గలదు. హిందువు లీపద్ధతిని చిరకాలముక్రిందటనే యుపయోగించెడి

వారు. నవీనగణితశాస్త్రజ్ఞు లిప్పటికిని వాడుచున్నారు. గుణ్యమునం దుండియును, గుణకమునందుండియును తొమ్మిదులు త్రోసివైచి యాశేషములను గుణింపcగా వచ్చినమొత్తము నొకచోట నుంచవలెను. ఆ లబ్ధమునందుండికూడ నీప్రకారమే తొమ్మిదులను దీసివేయcగా మిగిలినశేషము పైన ఒకచోట నుంచినమొత్తమునకు సమాన మైన యెడల లబ్ధము తప్పు కా దని తెలియనగును. ఈక్రింద నిచ్చిన యుదాహరణమువలన నీసూత్రము స్పష్టము కాcగలదు.

ఉదా:—౨౭౫ ను ౮౭ చేతc బెంచినప్పుడు ౨౩,౯౨౫ లబ్ధము వచ్చును. ఇది తప్పో యొప్పో యని ఈసూత్రమువలనc దెలిసికొన వచ్చును.

౨౭౫ గుణ్యము	౨ + ౭ = ౯ పోను గుణ్యమున శేషము ౫.
౮౭ గుణకము	౮ + ౭ = ౧౫ లో తొమ్మిది పోను గుణకాంకమునందు శేషము ౬. ౫ × ౬ = ౩౦
౨౩౯౨౫ లబ్ధము	లో ౩ × ౯ = ౨౭ పోను శేషము ౩.

౨ + ౩ + ౯ = ౧౪ లో తొమ్మిది పోcగా శేషము ౫. ౫ + ౨ + ౫ = ౧౨ లో తొమ్మిది పోను మిగిలినది ౩.

ఈ రెండు శేషములును సమానముగ నుండుటనుబట్టి గుణకారమునందు తప్పు లే దని చెప్పవచ్చును.

భాగహారము

గణితవ్యవహారములలో నాల్గవది భాగహారము. ఒకసంఖ్య మఱియొకసంఖ్యకంటె నెన్నిరెట్లెక్కువయో తెలుపుటకు భాగహార మని పేరు. భాగహారమునకు గుణక, వ్యవకలనములయొక్క జ్ఞాన మవసరము. భాగింపcబడు సంఖ్యకు "భాజ్యము" (Dividend) అని పేరు. భాగించెడు సంఖ్య "భాజక" మనియు, "హారము" (Divisor) అనియుc బరcగును. భాగింపcగా వచ్చిన సంఖ్య "లబ్ధము" (Quotient); మిగిలినసంఖ్య శేషము (Remainder). భాగించుటకు రెండు సామాన్యము లగుమార్గములు వాడుకయం దున్నవి. అవి యీక్రింది యుదాహరణములవలన స్పష్టము కాcగలవు.

లెక్క:—౧౫౬౫ అను సంఖ్యను ౮౫ చేత భాగింపుము.

న్యాసము:—

ప్రథమవిధి.	ద్వితీయవిధి.	
౮౫) ౧౫౬౫ (౧౮	౧౭ × ౫=౮౫.	
౮౫	౧౭) ౧౫౬౫ (౯౨	౫) ౯౨ (౧౮
౭౧౫	౧౫౩	౫
౬౮౦	౩౫	౪౨
౩౫	౩౪	౪౦
	౧	౨

౧౫౬౫=భాజ్యము.

౮౫=భాజకము.

౧౮=లబ్ధము.

౩౫=శేషము.

౨ × ౧౭=౩౪

శేషము మొత్తము = ౩౪ + ౧ = ౩౫

ఇందు ప్రథమవిధియందు భాజకముచేత భాజ్య మంతయు నొకటేమాఱు భాగింపcబడినది. రెండవ విధిప్రకారము భాజకమునకు ప్రధానభాజకములc (Factors) గట్టి యీ నూతనభాజకములచేత భాజ్యమును భాగించెదరు. మూలభాజక మగు ౮౫ నకు ౫, ౧౭ లు ప్రధానభాజకము లగును. కాcబట్టి భాజ్యమును ౧౭ చేత భాగింపcగా వచ్చినలబ్ధమును మరల ౫ చేతను భాగించెదరు. భాగహారమును హిందువులు వేఱొకవిధమునc జేసెడివారు. ఈ పద్ధతి యిప్పటికిని జ్యోతిషశాస్త్రజ్ఞులును, నవీనపద్ధతులు తెలియని పండితులును ఉపయోగించుచున్నారు. భాగహారమునకు పైనc జేసినలెక్కనే హిందూపద్ధతిప్రకారము చేయుటవలన నీ రెండుమార్గములకును గల తారతమ్యము స్పష్టము కాcగలదు.

న్యాసము:—

```
  ౭
౧౫౬౫(౧
 ౮౫
 ౭౧
 ౭౬౫(౧
  ౫
  ౭
 ౭౧౫(౧౮
 ౬౪
 ౩౫
 ౭౧౫(౧౮
  ౪౦
```

౧౫౬ లో ౮౫ ఒకసారి పోవును. కనుక ౧ × ౮=౮; ౧ × ౫ = ౫. ౭౬ లో ౫ త్రోసివేయcగా మిగిలినది ౭౧. మరల ౭౧౫ ను ౮౫చేత భాగింపcగా

౮ × ౮ = ౬౪; ౭౧ లో ౬౪ పోcగా మిగిలినది ౭. ౮ × ౫ = ౪౦; ౭౫ లో ౪౦ త్రోసివేయcగా మిగిలినది ౩౫.

కావున ౧౮ లబ్ధము, ౩౫ శేషము.

అపవర్తనాంకము: నిరుద్ధాంకము.

అపవర్తనాంకము:—అపవర్తన మనcగా తగ్గించుట. ఒకసంఖ్య మఱియొకసంఖ్యను నిశ్శేషముగ భాగించినయెడల మొదటిసంఖ్య రెండవదానికి భాజక మనంబడు నని వెనుకనే వ్రాయcబడినది. భాజకమునకు "మాన" మను నామాంతరముగూడ కలదు. ఒకటేసంఖ్య రెండుసంఖ్యలను గాని, రెంటికంటె నెక్కుడుసంఖ్యలను గాని నిశ్శేషముగ భాగించినయెడల నది "అపవర్తనాంక" మనcబడును. ఇట్లు ౪ అనుసంఖ్య ౧౨ నకును, ౧౬ నకును సమానభాజక మై యున్నది. కాని ౨ కూడ ౪ వలెనే ౧౨ నకును, ౧౬ నకును, సమాన భాజక మై యున్నది. ఈరెండు సంఖ్యలలో పెద్దది యగు నాలుగు మాత్రమే అపవర్తనాంక మనcబడును. దీనిని "మహత్తమసమానభాజక" మని కాని, "మహత్తమాపవర్తక" (Greatest Common Measure) మని కాని యనవచ్చును. తేప తేపకును వాడుట కింత పేరలని యయినది కాదు గాన నింగ్లీషున దీనిని 'జి. సి. యమ్.' (G. C. M.) అన్నట్లు తెలుcగున "మహత్తమము" అనవచ్చును. అపవర్తనాంకమును గనుc గొనుటకు దత్తసంఖ్యలు రెంటిలో చిన్నదానిచేత పెద్దసంఖ్యను భాగింపcగా మిగిలిన శేషముచేత నా చిన్నసంఖ్యను భాగింపవలెను. ఇట్లు శేషము శూన్య మగునంతకును భాజకము భాజ్య మగుచు, శేషము భాజక మగుచుండును.

* గీ. రాశియుగ్మంబు లొండొంట రహి భజింప
వంత్యనిష్పన్న మగునట్టి హారకంబు
తనరు రాశిద్వయాపవర్తకమునందు
నిదియె హారాంశలం దెల్ల నెగడియుండు."

—ఆంధ్రలీలావతి.

ఈక్రిందియుదాహరణమువలన నీపద్ధతి స్పష్టము కాఁగలదు.

లెక్క:—౫౪౪; ౬౦౮ లకు సరియైన యపవర్తనాంకమును గనుఁగొనునది.

న్యాసము:—

```
౫౪౪) ౬౦౮ (౧     ౬౪) ౫౪౪ (౮     ౩౨) ౬౪ (౨
     ౫౪౪             ౫౧౨            ౬౪
     ----            ----           ----
      ౬౪              ౩౨
```

ఈ లెక్కయందు ౩౨ అనుసంఖ్యచేత ౫౪౪ ను, ౬౦౮ యు శేషము లేకుండ భాగింపఁబడినవి. కాబట్టి ౩౨ పై రెండుసంఖ్యలకును అపవర్తనాంక మగును. ఇట్లే మూఁడుసంఖ్యలకుఁ గలయపవర్తనాంకమును కనుఁగొనుటకు మొదటిరెండుసంఖ్యలకును పైనఁ జూపిన రీతిని కనుఁగొని ఆయపవర్తనాంకముచేత మూఁడవసంఖ్యను యథావిధిగ మొదటిరీతినే భాగింపవలెను. ఇట్లెన్నిసంఖ్యలకు నైనను అపవర్తనాంకమును గట్టవచ్చును.

నిరుద్ధాంకము:—రెండు, రెంటికంటె నెక్కువసంఖ్యలచేత శేషము లేకుండునట్లు భాగింపఁబడుసంఖ్య నిరుద్ధాంక మనఁబడును. దీనికే "అపవర్త్య" మనియుఁ బేరు పెట్టవచ్చును. ఇట్లు ౧౨; ౧౬ ఈసంఖ్యలు ౪౮ అనుసంఖ్యను శేషము లేకుండ భాగింపఁగలవు. అట్లే ౨౪ గూడ ౪౮ ని భాగింపఁగలదు. కావున ౪౮ యను సంఖ్య ౧౨, ౧౬, ౨౪ లకు నిరుద్ధాంక మగును. ఈరీతినే ౯౬ గూడ పై మూఁడుసంఖ్యలచే భాగింపఁబడును. కాని ౪౮, ౯౬ లలో తక్కువ సంఖ్యయగు ౪౮ మాత్రమే నిరుద్ధాంక మనఁబడును. ఇట్టిసంఖ్యను "కనిష్ఠసమానభాజ్య" మని కాని, "లఘుతమ నిరుద్ధాంక" **(Least Common Multiple)** మని కాని చెప్పవచ్చును. దీనికి హ్రస్వరూపము "లఘుతమము." నిరుద్ధాంకమును కనుఁగొనుటకు దత్తసంఖ్యలను సమానభాజకములచేత భాగించి యట్లు భాగింపఁగా వచ్చిన శేషములను ఆ భాజకములచేత హెచ్చింపవలెను.

ఉదా:—లెక్క: ౬; ౯; ౧౪, ౪౯ లకు సరియైన నిరుద్ధాంకమును కనుఁగొనునది.

న్యాసము:—

```
సమానభాజకము. ౩)౬, ౯, ౧౪, ౪౯, దత్తసంఖ్యలు
     ,,      ౭)౨, ౩, ౧౪, ౪౯
             ౨)౨, ౩, ౨, ౭
               ------------
               ౧, ౩, ౧, ౭ శేషములు.
```

కాబట్టి ౩ × ౭ × ౨ × ౧ × ౩ × ౧ × ౭ = ౮౮౨ నిరుద్ధాంక మగును. ఒకటిచేత హెచ్చించినసంఖ్యలు మారవు గాన లెక్కలు చేయునప్పుడు ఒకటిచేత హెచ్చింప నక్కఱలేదు. దత్తసంఖ్యలు రెండే యైనయెడల నిరుద్ధాంకమును గనుఁగొనుట కారెండు సంఖ్యలను హెచ్చింపఁగా వచ్చినలబ్ధమును అపవర్తనాంకముచేత భాగింపవలెను. నిరుద్ధాంకము $= \frac{\text{దత్తసంఖ్యలగుణిజము}}{\text{అపవర్తనాంకము}}$

ఉదాహరణము:— ౧౨, ౧౬ దత్తసంఖ్యలు.

నిరుద్ధాంకము $= \frac{౧౨ \times ౧౬}{\text{అపవ}} = \frac{౧౯౨}{౪} = ౪౮$

హిందూగణితశాస్త్రజ్ఞులమతము ప్రకారము అపవర్తన, నిరుద్ధాంకములు పరికర్మాష్టకమునఁ జేరవు. కాని యిటీవల అనఁగా సుమారు నలువదిసంవత్సరముల క్రిందట తడకమళ్ల వేంకటకృష్ణారావుగారు తెలిగించిన యాంధ్రలీలావతీగణితమునం దివి వర్ణింపఁబడియున్నవి.

వర్గము

ఇది పరికర్మాష్టకమునం దైదవవ్యవహారము. తుల్యాములగు రెండుసంఖ్యల నొకదానితో నొకటి గుణింపఁగా వచ్చిన లబ్ధరాశి వర్గ మనఁబడును. ఇది కేవలము గుణకారమే కావున గుణించుటకుఁగల పద్ధతు లన్నియు వర్గీకరణమునకు వర్తించును. కాని హిందూగణితశాస్త్రజ్ఞులు ప్రత్యేకముగ వర్గీకరణమునకు కొన్ని పద్ధతుల నుపయోగించెడివారు. లీలావతియం దాఱుమార్గములు వర్ణింపఁబడియున్నవి. వీనిలో సాధారణ గుణకారమువలెఁ గాక మిక్కిలి సులభముగ గుణించుటకు కొన్నిమార్గములు గలవు. ఉదాహరణమునకా యొకటి రెండుపద్ధతు లిందుఁ జూపఁబడినవి.

లెక్క:—౨౯౭ నకు వర్గసంఖ్యను దెలుపునది.

న్యాసము:—

```
(౧)                        (౨)
 ౨౯౭                        ౨౯౭
 ----
  ౪౯                        ౨౦౦ × ౯౭
 ౧౨౬                        ౧౯౪౦౦
 ౮౧                             ౨
 ౩౮౮                        ------
 ౪                          ౩౮౮౦౦
------                      ౪౦౦౦౦
౮౮౨౦౯                        ౯౪౦౯
------                      ------
                            ౮౮౨౦౯
(౩)                         ------
 ౨౯౭ దత్తసంఖ్య              (౪)
 ౩౦౦ యుతరాశి                 ౨౯౭
 ౨౯౪ హీనరాశి                ౧౫౫ × ౧౪౨
------                      ---------
౮౮౨౦౦ అన్యోన్యగుణరాశి        ౨౨౦౧౦
    ౯                             ౪
------                      ------
౮౮౨౦౯                       ౮౮౦౪౦
------                         ౧౬౯
                            ------
                            ౮౮౨౦౯
                            ------
```

పైనఁ జూపినపద్ధతులలో మొదటిన్యాసమునందు దత్తసంఖ్య యందున్న చివరసంఖ్య ౭ యొక్క వర్గరాశి ౪౯ నొకచోట నుంచి, చివరసంఖ్యను రెట్టింపఁగా వచ్చిన ౧౪ చేత దత్తసంఖ్యయందు రెండవదియగు ౯ ని గుణింపఁగా వచ్చిన ౧౨౬ సంఖ్యను ఇంతకుఁ బూర్వ మొకచోట నుంచిన ౪౯ కి క్రింద నొకస్థానము విడిచి రెండవసంఖ్యగా వ్రాయునది. అటుపైన రెండవ యంకె యగు ౯ యొక్క వర్గ రాశి కట్టఁగా వచ్చిన ౮౧ సంఖ్యను ఇంకొకస్థలము విడిచి మూఁడవ సంఖ్యగ వ్రాయునది. తరువాతను చివర రెండుసంఖ్యలగు ౯౭ ను రెట్టించి, వచ్చిన మొత్తము ౧౯౪ ను మొదటిసంఖ్యయగు ౨ చేత గుణింపఁగా ౩౮౮ వచ్చును. దీనిని నాల్గవసంఖ్యగా నుంచుకొనునది. మొదటియంకె యగు ౨ యొక్క వర్గము ౪ అనుదానిని అయిదవ సంఖ్యగా నుంచుకొనునది. ఇట్లు ఈ యయిదు మొత్తములను స్థానాను సరణముగ వ్రాసి కూడినయెడల దత్తసంఖ్యయొక్క వర్గరాశి వచ్చును.

రెండు, మూఁడు, నాల్గు పద్ధతులు మొదటిదానికంటె సులభ మైనవి. రెండవన్యాసముప్రకారము దత్తసంఖ్యను ఇష్టానుసారముగ రెండుభాగములు చేసి, వానిని ఒకదానితో నొకటి గుణింపఁగా వచ్చిన లబ్ధరాశిని రెట్టించి, దీనికి రెండుభాగములయొక్క వర్గరాసులను గల పినయెడల దత్తసంఖ్యయొక్క వర్గసంఖ్య వచ్చును.

తృతీయన్యాసమునందు దత్తసంఖ్య కిష్టము వచ్చినసంఖ్య నొక దానిని (ఇచ్చట 3 అను సంఖ్యను) గలపి, యాసంఖ్యనే మరల దత్త సంఖ్యనుండి తీసివేయుట యైనది. ఇష్టసంఖ్యను కలపఁగా వచ్చిన మొత్తమునకు "యుతరాశి" యనియు, తీసివేయఁగా వచ్చినసంఖ్యకు "హీనరాశి"యనియుఁ బేరులు. తరువాత యుతరాశి, హీనరాసులలో నొకదానిచే నొకటి హెచ్చింపఁగా వచ్చినగుణకమునకు "అన్యోన్య గుణరాశి" యని పేరు. ఈ యన్యోన్యగుణరాశియం దిష్టసంఖ్య (3) యొక్క వర్గరాశిని కలపినయెడల దత్తసంఖ్యయొక్క వర్గ మేర్పడును.

నాల్గవన్యాసముప్రకారము దత్తసంఖ్యను ఇష్టమువచ్చిన రెండు భాగములుగ భాగించి, యాఖండద్వయముయొక్క యన్యోన్యగుణ రాశిని గనుఁగొనవలెను. ఈ యన్యోన్యగుణరాశిని నాల్గుచేఁ బెంచి, యా మొత్తమున కిష్టభాగములు రెంటికిని గల భేదముయొక్క వర్గసంఖ్యను కలపినయెడల దత్తసంఖ్యయొక్క వర్గాంకము వచ్చును.

వర్గమూలము

ఇది పరికర్మాష్టకమునం దాఱవది. ఏసంఖ్యను మరల దానిచేఁ బెంచుటవలన దత్తసంఖ్య యేర్పడునో ఆ మూలసంఖ్య వర్గమూలాంక మనఁబడును. వర్గీకరణ మెట్లు గుణకారాత్మకమో యట్లే వర్గమూలము భాగహారమువలన కనుఁగొనవచ్చును. అన్నిసంఖ్యలకును మూలాంకము లుండ వనియు, ఈ భేదమునుబట్టి యంకెలు సమూల, విమూలరాసు లని రెండువిధము లనియు పైన వ్రాసియుంటిమి. సమూలాంకముల నిచ్చి నప్పుడు వానివర్గమూలములను గట్టుపద్ధతు లిందుఁ దెలుపఁబడును. దత్త సంఖ్యయొక్క ప్రధానభాజకములను కనుఁగొనుటవలన వర్గమూలాంక మును తెలిసికొనవచ్చును. ఎట్లన ౧౪౪ అను సంఖ్యయొక్క వర్గ మూలమును గట్టవలె నన్నచో నింతకుముందు దెలిపియున్న పద్ధతి ప్రకార మీసంఖ్యకు ౨ × ౨ × ౨ × ౨ × ౩ × ౩ ప్రధానభాజ కము లగును. ఇందు నాలుగురెండ్లును, రెండుమూళ్లును గలవు. కావున రెండురెండ్లును, ఒకమూఁడును ఒకదానిచే నొకటి హెచ్చవేయఁగా వచ్చు లబ్ధము ౧౪౪ యొక్క వర్గమూల మగును; అనఁగా ౪ × ౩ = ౧౨ దత్త సంఖ్యయొక్క వర్గమూలము. ఈసంఖ్య తప్పా యొప్పా యని నిర్ణ యించుటకు వర్గమూలాంకమును దానిచేతనే పెంచినప్పు డాలబ్ధము దత్తసంఖ్యకు సమానమైనయెడల లెక్కయొక్క న్యాసము సరి యని తెలిసికొనునది. అట్లు దత్తసంఖ్యకు సమానము గానియెడల లెక్క తప్పని యెఱుఁగునది. దత్తసంఖ్యయొక్క ప్రధానభాజకములు కనుఁ గొనుట సులభము గానప్పు డట్టిసంఖ్యయొక్క వర్గమూలమును గట్టుటకు రెండుమార్గములు గలవు. ఈ క్రిందియుదాహరణమువలన హిందూ గణితశాస్త్రజ్ఞులపద్ధతి తేటపడఁగలదు.

లెక్క :— ౮౮,౨౦౯ అనుసంఖ్యయొక్క వర్గమూలమును కనుఁగొనునది.

న్యాసము :—

```
 | _ | _ |
 ౮౮౨౦౯(౨——౪              ౪
 ౪                        ౧౮
౪)౪౮(౯——౧౮                ౧౪
 ౩౬                      ----
 ----                     ౫౯౪
 ౧౨౨                     ----
  ౮౧                 అర్థము ౨౯౭ వర్గమూలము.
 ----
౫౮)౪౧౦(౭——౧౪
   ౪౦౬
   ----
   ౭)౪౯(౭
     ౪౯
     ----
```

ఈపద్ధతిప్రకారము దత్తసంఖ్యయం దేకస్థానముననుండి పై న్యాసమునందుఁ జూపినట్లు అంకెలపై గుర్తుల నిడెదరు. ఇందు నిలువు గీటులుగలయంకెలకు ఓజాంకము లని పేరు. అడ్డగీట్లు గలయంకెలు యుగ్మరాసు లనఁబడును. ఇట్లు చిహ్నితము లగునంకములలో మొదటి యోజగుర్తు గల యంకముననుండి యేసంఖ్యయొక్క వర్గపుమొత్తమును దీసివేయ నగునో చూచి, యందునుండి తగ్గింపవలెను. ఎట్లన? పై లెక్కయందు మొదటియోజాంకము ౮. ఇందునుండి రెంటియొక్క వర్గపుమొత్తము ౪ మాత్రము దీసివేయనగును. ఈయంకమును (౨) రెట్టించి దానిసమీపమున నుంచెదరు. తరువాత యుగ్మరాశిని దించు కొని, దానిని పైలెక్కయందుఁ జూపినప్రకార మీద్విగుణాంకముచే (౪) భాగించెదరు. మునుపటివలెనే భాగింపఁగా వచ్చిన యాలబ్ధమును (౯ని) రెట్టించి దానిసమీపమున నుంచెదరు. అప్పుడు రెండవయోజాంకమును దించుకొని, యందుననుండి రెండవతూరి వచ్చినలబ్ధము (౯)

యొక్క వర్గము మొత్తమును (౮౧) దీసివేయవలెను. ఈరెండు లబ్ధాంకములయొక్క (౨౯) ద్విగుణము (౫౮) మూఁడవతూరి భాజక మగును. ఈరీతిని దత్తసంఖ్య కడపటివఱకును లెక్క చేయఁగా నేర్పడు లబ్ధాంకములయొక్క ద్విగుణరాసులను పై లెక్కయందుఁ జూపినరీతిని స్థానానుగుణ్యముగ మొత్తముచేయవలెను. ఈమొత్తమునందు సగము వర్గమూలాంక మగును.

వర్గమూలమును గనుఁగొనుటకు పాశ్చాత్త్యులు ప్రస్తుత మవలంబించునది మఱియొకపద్ధతి. అది చాలవఱకు పైనఁ జూపినహిందువుల పద్ధతి ననుసరించియే యుండును. కాని హిందువులపద్ధతికిని, నవీన పాశ్చాత్త్యులపద్ధతికిని ఈషద్భేదము గలదు. ఈ క్రిందిన్యాసమువలన నా భేదము స్పష్టము గాఁగలదు.

లెక్క:— ౮౮౨౦౯ యనుసంఖ్యయొక్క వర్గమూలమును దెలుపునది.

న్యాసము:—

```
  |  |  |
  ౮౮౨౦౯(౨౯౭
  ౪
౪౯)౪౮౨
   ౪౪౧
౫౮౭)౪౧౦౯
     ౪౧౦౯
```

ఇది హిందువులపద్ధతికంటె సులభమైనది. ఇందు ఓజపుగుర్తులే కాని యుగ్మపుగుర్తులు లేవు. ఇంతియకాక భాగించునప్పుడొక్కొక్కయంకెను దించుకొనుటకు బదులు ఓజాంకమును, దానిపూర్వాంకమును అనఁగా రెండేసిసంఖ్యలను దించుకొనెదరు. ఈపద్ధతిప్రకారము లబ్ధాంకమే వర్గమూల మగును.

ఇంతవఱకు వర్ణించిన రెండుపద్ధతులును సమూలాంకములకు వర్గమూలములు గట్టుటకుపయోగించెదరు. విమూలాంకములకు వర్గమూలములు గట్టునప్పుడు మొట్టమొదటను వర్ణించిన ప్రధానభాజకములను గనుఁగొనుపద్ధతియే శ్రేష్ఠమైనది.

లెక్క:— ౫౦౦ అనుసంఖ్యకు వర్గమూలమును గట్టునది.

న్యాసము:—

౫౦౦ సమూలాంకము గాదు. దీనికి ప్రధానభాజకములు ౫ × ౫ × ౨ × ౨ × ౫. అందు మూఁడైదులును, రెండురెండ్లును గలవు. కావున దీనియొక్క వర్గమూలము ౫ × ౨, పోఁగా మఱియొక ౫ మిగిలి యుండును: అనఁగా ౫ × ౨ = ౧౦ ని ౫ యొక్క వర్గమూలముచేత హెచ్చవేయఁగా వచ్చులబ్ధము ౫౦౦ యొక్క వర్గమూలాంక మగు నని యర్థము. కాని ౫ నకు సరియైన వర్గమూలము లేకపోవుటచేత ౫౦౦ యొక్క వర్గమూలాంకమును ౫ × ౨ + $\sqrt{5}$ అనుగుర్తుచేఁ దెలుపుదురు.

ఘనము

ఇది హిందువులపరికర్మాష్టకమునం దేడవవిధి. ఒకరాశి ముమ్మాఱు ఒండొండ గుణింప ఘన మనఁబరఁగును. ఒకరాశిని తత్తుల్యలరాశిచేత నే మూఁడుపర్యాయములు పెంచినయెడల వచ్చులబ్ధము ఘనాంక మనఁబడును. ఇట్లు $3 \times 3 \times 3 =$ ౨౭ మూఁటియొక్క ఘనాంకము. ఇది సామాన్యవిధి. హిందూగణితశాస్త్రజ్ఞుల పద్ధతిప్రకారము ఘనాంకమును గనుఁగొనుట కాఱుమార్గములు గలవు. అందు కొన్ని మిక్కిలి సుకరమైనమార్గములు. కాన రెండుమూఁడువిధు లిందుఁ గనఁబఱుపఁబడును.

లెక్క:— ౨౭ అనురాశికి ఘనాంకమును గట్టునది.

న్యాసము:—

(౧)	(౨)	(౩)
౨౭ దత్తసంఖ్య	౨౭ దత్తసంఖ్య	౨౭
	౩ ఇష్టరాశి	
౧౪ + ౧౩ ఇష్టఖండములు	౩౦ యుతరాశి	౩౪౩
౨౭	౨౪ హీనరాశి	౨౯౪
౧౩	౩౦	౮౪
౩౫౧	౨౭	౮
౧౪	౮౧౦	౧౯౬౮౩
౪౯౧౪	౨౪	
౩	౧౯౪౪౦	
౧౪౭౪౨	౨౪౩	
౨౧౯౭	౧౯౬౮౩	
౨౭౪౪	౯ ఇష్టరాశివర్గము	
౧౯౬౮౩	౨౭	
	౨౪౩	

ఇందు మొదటిన్యాసమునందు దత్తసంఖ్యను ఇష్టము వచ్చినరెండుభాగములుగఁ జేసి వరుసగ నాఖండద్వయముచేత హెచ్చవేసి యాలబ్ధమును మూఁటిచేఁ బెంచి యీ మొత్తమునకు ఖండద్వయముయొక్క ఘనములను గలుపుటయైనది. రెండవన్యాసముప్రకారము దత్తసంఖ్య కొకయిష్టరాశిని గలిపి తరువాతఁ దీసివేయవలెను. పిమ్మట దత్తాంకమును వరుసగా నా యుతరాశిచేతను, హీనరాశిచేతను బెంచి యాలబ్ధమునకు ఇష్టరాశివర్గమును దత్తసంఖ్యచేఁ బెంచఁగా వచ్చిన మొత్తమును గలపవలెను. మూఁడవవిధిప్రకారము అంత్యాంకఘనమును మొదట నునిచి, అంత్యాంకవర్గమును ఆద్యంకముచేతను, మూఁటిచేతను గుణించి యామొత్తమును తొలుతటియంకముక్రింద దశస్థానమందుంచి, పిదప ఆద్యంకమును వర్గించి దానిని అంత్యాంకముచేత గుణించి, ఆలబ్ధమును మూఁటిచేత గుణించి అటుపిదప ఆద్యంకముయొక్క ఘనరాశిని గట్టి యామొత్తముల నన్నిటిని పైమూఁడవన్యాసమునందుఁ జూపినప్రకారము కూడవలెను.

దత్తసంఖ్య సమూలాంక మైనప్పుడు ఘనాంకమును గట్టుట కింకొక సుకర మైనమార్గము గలదు.

ఉదా:—లెక్క: ౧౬ నకు ఘనమును గట్టునది.

న్యాసము:—

౧౬ దత్తసంఖ్య.
౪ వర్గమూలము.
౬౪ ఘనము.
౪౦౯౬ వర్గమూలఘనమునకు వర్గము.

ఇందు దత్తసంఖ్యయొక్క వర్గమూలమునకు ఘనాంకము గట్టి దానిని వర్గీకరించితిమి. ఇదియే దత్తసంఖ్యయొక్క ఘనాంక మగును.

ఘ న మూ ల ము

ఇది పరికర్మాష్టకమునందు చివరది. ఏయంకమును తత్తుల్య మగునంకచే మూఁడుపర్యాయములు హెచ్చవేసినయెడల దత్తసంఖ్య వచ్చునో యాసంఖ్య ఘనమూల మనఁబడును. ఘనమూలమును గట్టుటకు రెండు మార్గములు గలవు. అందు హిందువులపద్ధతి యీ క్రిందియుదాహరణము వలనఁ దేటపడఁగలదు.

లెక్క:— ౧౯,౫౩,౧౨౫ అనుసంఖ్యకు సరియైన ఘనమూలమును గట్టునది.

న్యాసము:—

౧౯౫౩౧౨౫ (౧౨౫ ఘనమూలము.
౧
$౧^{2} \times ౩ = ౩)౯$
$౩ \times ౨ = ౬$
౩౫
$౩ \times ౨^{2} \times ౧ = ౧౨$
౨౩౩
$౨^{3} = ౮$
$౩ \times ౧౨^{2} = ౪౩౨)౨౨౫౧$
$౪౩౨ \times ౫ = ౨౧౬౦$
౯౧౨
$౫^{2} \times ౧౨ \times ౩ = ౯౦౦$
౧౨౫
$౫^{3} = ౧౨౫$

ఈ పద్ధతిప్రకారము దత్తసంఖ్యయందుఁ గల యంకెలు ఏకస్థానము మొదలుకొని ఘనాంకము లనియు, అఘనాంకము లనియు రెండువిధములుగ భాగింపఁబడును. ఘనాంకములపైన ఓజపుగుర్తు లిడుదురు. పై లెక్కనుబట్టి ప్రతియోజాంకముతరువాతను రెండు అఘనాంకము లుండి మరల నోజాంక ముండు నని స్పష్టము కాఁగలదు. దత్తసంఖ్యయందలియంకముల నట్లు ఘనాఘనాంకవిభజనము చేసిన తరువాతను మొదటిఘనాంకమునం దుండి పోవఁదగినఘనరాశిని వ్యవకలించి యాఘనరాశియొక్క మూలాంకమును లబ్ధస్థానమునం దుంచునది. పిమ్మట సమీపమందలియఘనాంకమును దించుకొని దానిని ఆమూలరాశివర్గత్రిగుణముచేత భాగించునది. తరువాత రెండవయఘనాంకమును క్రిందికిఁ దెచ్చి దానినుండి రెండవతూరి వచ్చిన లబ్ధాంకవర్గమును ($౨^{2}=౪$) మూఁటిచేతను, మొదటిలబ్ధాంకము (౧) చేతను హెంచఁగా వచ్చిన రాశిని (౧౨) తీసివేయవలెను. కడపట రెండవఘనాంకమును దించుకొని యందునుండి రెండవలబ్ధాంకము (౨) యొక్క ఘనరాశిని ($౨^{3}=౮$) దీసివేయవలెను. ఈ ప్రకారము దత్తసంఖ్యయందుఁ గల యంకె లన్నియు ముగియువఱకును పై లెక్కలోఁ జూపినప్రకారము భాగించుచు వ్యవకలించినయెడల దత్తసంఖ్యయొక్క ఘనమూలము వచ్చును.

పాశ్చాత్యగణితము ననుసరించి ఘనమూలమును కనుఁగొనుపద్ధతి ఈ క్రిందియుదాహరణమువలన స్పష్టపడఁగలదు.

లెక్క:— ౧౯,౫౩,౧౨౫ అనుసంఖ్యకు ఘనమూలమును కనుఁగొనుము.

న్యాసము:—

౧౯౫౩౧౨౫ (౧౨౫
౧
$౩ \times ౧౦^{2} = ౩౦౦$ | ౯౫౩
$౩ \times ౧౦ \times ౨ = ౬౦$
$౨^{2} = ౪$
౩౬౪ | ౭౨౮
౨౨౫౧౨౫
$౩ \times ౧౨౦^{2} = ౪౩౨౦౦$
$౩ \times ౧౨౦ \times ౫ = ౧౮౦౦$
$౫^{2} = ౨౫$
౪౫౦౨౫ | ౨౨౫౧౨౫

ఇంతవఱకు వర్గము, వర్గమూలము, ఘనము, ఘనమూలములను గనుఁగొనుమార్గములు వర్ణింపఁబడినవి. ఇట్లే చతుర్ఘనము, పంచఘనము మొదలగు హెచ్చుఘాతాంకములు గలవు. ఒకయంకమును తత్తుల్యమగుసంఖ్యచేత నాలుగుమాఱులు హెంచఁగా వచ్చినరాశి చతుర్ఘాతాంక మగును. అట్లే ఐదుసార్లు హెంచఁగా నేర్పడినసంఖ్య పంచఘాతాంక మగును. వీనికి సరియైనమూలాంకములును, వానిని కనుఁగొనుమార్గములును గలవు. చతుర్ఘనాంకమునకు సరియైనమూలరాశికి చతుర్ఘాతమూల మని పేరు. పంచఘనాంకమునకు సరియైనమూలరాశికి పంచఘాతమూల మని పేరు. కాని యిట్టిహెచ్చుఘాతాంకములును, వానిమూలాంకములును సామాన్యముగా వ్యవహారమునం దవసరపడవు.

భిన్నరాశి వ్యవహారము

భిన్నాంకముల నిరూపణమునుగుఱించి యింతకుముందు వ్రాయఁబడినది. భిన్నరాశి యనఁగా సవ్యభిన్నరాశి యనియే పరిపాటి.

కాఁబట్టి ప్రతిభిన్నాంకమునందును లవము హారముకంటె తక్కువయై యుండవలెను; అనఁగా ప్రతిభిన్నాంకమును ఒకటికంటె తక్కువగా నుండవలె నని యర్థము. ఇంతవఱకు వర్ణించినపరికర్మాష్టకవిధు లెనిమిదియు భిన్నాంకములకుఁగూడ వర్తించును. ఈవిషయము సంక్షేపముగ కొన్నియుదాహరణములచేఁ దెలుపఁబడును:—

సంకలనవ్యవకలనములు

లెక్క:— ఈ క్రిందిభిన్నాంకముల సంకలనవ్యవకలనములను జేయునది.

$$\frac{౧}{౨}+\frac{౨}{౩}-\frac{౨}{౯}+\frac{౭}{౧౨}-\frac{౩}{౧౬}$$

న్యాసము:—

$$=\frac{౭౨+౯౬-౩౨+౮౪-౨౭}{౧౪౪}=\frac{౧౯౩}{౧౪౪}$$

ఇందు లెక్కయం దిచ్చినభిన్నాంకములయొక్క హారములకు నిరుద్ధాంకము అనఁగా కనిష్ఠసమానభాజ్యమును కనుఁగొని, ఆయంకెను (౧౪౪) పైన్యాసమునందుఁ జూపినప్రకార మొక గీతక్రింద నుంచవలెను. అటుతరువాతను ప్రతిభిన్నాంకమునందును గల హారముచేత నీనిరుద్ధాంకమును భాగించి యాలబ్ధమును లవముచే హెచ్చింపవలెను. ఇట్లేర్పడినయంకములను పైనఁ జూపినప్రకారము గీతపైన వ్రాయవలెను. పిదప "+"అనుధనపుగుర్తు గలయంకె లన్నియు నొకరాశిగను, "−" అనుఋణపుగుర్తు గలయంకె లన్నియు నొకరాశిగను గూడి ధనాంకములమొత్తమునుండి ఋణాంకములమొత్తమును దీసివేయఁగా వచ్చినలబ్ధమును లవముగను, నిరుద్ధాంకమును హారముగను గనుపఱుపవలెను. ఇట్లు చేయఁగా పైలెక్కయందు $\frac{౧౯౩}{౧౪౪}$ ఫలిత మేర్పడినది. ఇందు హారముకంటె లవమే పెద్దదిగ నున్నది: అనఁగా నిది యపసవ్యభిన్నాంక మని గ్రహింపఁగలరు. ఇట్టిభిన్నాంకములను మిశ్రభిన్నాంకములుగ వ్రాయుట పరిపాటి యైయున్నది. ఇట్లు వ్రాసినప్పుడు పైలెక్కయందలిఫలితము $౧\frac{౪౯}{౧౪౪}$ అగును.

గుణకారభాగహారములు

లెక్క:— $\frac{౫}{౧౨}$, $\frac{౮}{౧౫}$, $\frac{౯}{౧౬}$ అనుభిన్నాంకములను గుణించునది.

న్యాసము:—

"×" అనుగుర్తు గుణకారచిహ్న మని యింతకుముందు వ్రాయఁబడెను. కావున ఈలెక్క నీరీతిగ వ్రాయనచ్చును: $\frac{౫}{౧౨}\times\frac{౮}{౧౫}\times\frac{౯}{౧౬}$. వీనిని గుణించుటకు పైభిన్నాంకముల యొక్కలవముల నన్నిటిని ఒకదానిచే నొకటి పెంచి లబ్ధము లవముగను, అట్లే హారములను గూడ నొకదానిచే నొకటి పెంచి లబ్ధము హారముగను ఉంచి ఒకటే భిన్నాంకముగ వ్రాయవలెను. ఇట్లు చేసినయెడల పైలెక్కయొక్క ఫలితము $\frac{౩౬౦}{౨౮౮౦}$ అగును.

కాని భిన్నాంకములను దెలుపుటకు మఱియొకసూత్రము గలదు. భిన్నాంకమునందుఁగల లవమునకును, హారమునకును సమాన భాజక మున్నయెడల నట్టిజ్యేష్ఠసమానభాజకము(అపవర్త్యాంకము)చే భాగింపఁగా వచ్చినలబ్ధాంకములనే భిన్నరాశిగ వ్రాయవలెను. ఈ సూత్రముప్రకారము $\frac{౬}{౯}$ యును, $\frac{౨}{౩}$యును ఒకటియే యగును. ఎందుకనఁగా $\frac{౬}{౯}$ యందలిలవమును, హారమును ౩తో విభాజ్యములు. అట్లు వానిని విభజింపఁగా లవము ౨, హారము ౩ అగుచున్నవి. ఇట్లు చేసినచో పైలెక్కయొక్కఫలితము $\frac{౩౬౦}{౨౮౮౦}$ అనుటకు బదులు $\frac{౧}{౮}$ అని వ్రాయవలెను. లవము, హారము రెండును ౩౬౦చే విభాజ్యములు. ఈలెక్కయందుఁ జూపినట్లు గాక గుణకారము చేయుటకుఁబూర్వమే యపవర్త్యాంకములచేత లవ, హారములను భాగింపవచ్చును. ఎట్లనః—

$$\frac{౫}{౧౨}\times\frac{౮}{౧౫}\times\frac{౯}{౧౬}=\frac{౧}{౧౨}\times\frac{౮}{౩}\times\frac{౯}{౧౬}=\frac{౧}{౧౨}\times\frac{౧}{౩}\times\frac{౯}{౨}=$$
$$\frac{౧}{౧౨}\times\frac{౧}{౧}\times\frac{౩}{౨}=\frac{౧}{౪}\times\frac{౧}{౧}\times\frac{౧}{౨}=\frac{౧}{౪}\times\frac{౧}{౧}\times\frac{౧}{౨}=\frac{౧}{౮}$$

దీని కర్థ మేమనఁగా మొదటిభిన్నాంకముయొక్క లవ మగు ౫తో రెండవభిన్నాంకపుహారము ౧౫ మూఁడుసార్లు భాగముపోవును. కావున ౫ను ౫తో భాగింపఁగా వచ్చిన ౧ మొదటి భిన్నాంకపులవముగా నుంచి, ౧౫ను ౫తో భాగింపఁగా వచ్చిన ౩ రెండవ భిన్నాంకపు హారముగా నుంచనైనది. తరువాత రెండవ భిన్నాంకపు లవము ౮ తో మూఁడవ భిన్నాంకపుహారము ౧౬ భాజ్యము కావున రెండవయంకపులవముగా ౧ ఉంచి మూఁడవ యంకపుహారముగా ౨ ఉంచనైనది. మరల, నిప్పు డేర్పడిన రెండవయంకము $\frac{౧}{౩}$ యొక్క హారముతో నిప్పటిమూఁడవయంకపు ($\frac{౯}{౨}$) లవము భాజ్యము గాన రెండవయంకపుహారము ౧ గా నుంచి మూఁడవయంకపులవము ౩ గా నుంచనైనది. ఇట్లు ఏర్పడినయంకములలోఁగూడ మొదటియంకపు హారము ౧౨ మూఁడవయంకపులవము ౩ చే భాజ్యము కావున ప్రథమాంకపుహారము ౪ అని వ్రాసి మూఁడవయంకపులవము ౧ అని వ్రాయఁబడినది. ఈప్రకారముగ ఒకహారమును, ఒకలవమును సమాన భాజకముల (Common factors) చేత భాగించి లబ్ధము నాయాస్థలములం దుంచఁగా తేలిన ౧×౧×౧ అనుమూఁడులవములను ఒకదానితో నొకటి హెచ్చవేసి లవస్థానమందును, హారస్థానమందుఁ దేలిన ౪×౧×౨ అంకెలను హెచ్చించి హారస్థానమునందును ఉంచిన యెడల నేర్పడు $\frac{౧}{౮}$ అంకెయే మొదట నీయఁబడిన భిన్నాంకములగుణకారము. పైనఁ జూపినట్లు అంకముల లవ, హారముల నిన్నిపర్యాయములు కొట్టి వేఱువేఱుగా వ్రాయుటకు బదులుగా నీయంకె లొక్కసారి వ్రాసియే వాని నీక్రిందఁ జూపినట్లు కొట్టివేసి చివర నిలుచునంకెల నిలుపుదురు.

$$\frac{\not{౫}^{\,౧}}{\not{౧౨}_{\,౪}}\times\frac{\not{౮}^{\,౧}}{\not{౧౫}_{\,౩}}\times\frac{\not{౯}^{\,\not{౩}}}{\not{౧౬}_{\,౨}}=\frac{౧}{౮}$$

భిన్నాంకభాగహారము చాలవఱకు గుణకారమును బోలియే యుండును. "÷" అనునది భాగహారమునకు గుర్తని పైనఁ దెలుపఁబడినది. భాగించునప్పుడు డీగుర్తునకు తరువాత వచ్చుభిన్నాంకములు వ్యస్తము చేసి అనఁగా లవ, హారములను తలక్రిందు చేసి తరువాత

గుణకారములోవలె హెచ్చింపవలెను. ఎట్లన $\frac{౫}{౧౨} \div \frac{౮}{౧౫} \div \frac{౯}{౧౬}$ అనులెక్కయందు $\frac{౫}{౧౨}$ అను భిన్నాంకమును తక్కిన రెండుభిన్నాంకములచేతను భాగింపవలయు నని యర్థము. కావున "÷" గుర్తుతరువాత వచ్చు రెండుభిన్నాంకములను తలక్రిందు చేసి తరువాతను గుణింపవలెను.

న్యాసము:—

$$\frac{౫}{౧౨} \div \frac{౮}{౧౫} \div \frac{౯}{౧౬} = \frac{౫}{౧౨} \times \frac{౧౫}{౮} \times \frac{౧౬}{౯} = \frac{౨౫}{౧౮} = ౧\frac{౭}{౧౮}.$$

ఈలెక్కవలన భాజక భిన్నాంకములను తలక్రిందు చేయుట తప్ప భిన్నాంకముల గుణకారమునకును, భాగహారమునకును భేదములే దని స్పష్టము కాఁగలదు.

పరికర్మాష్టకమునందలి మిగిలిననాల్గువ్యవహారములును, అనఁగా వర్గము, వర్గమూలము, ఘనము, ఘనమూలము అనునాల్గువ్యవహారములును పూర్ణాంకసందర్భమున నిదివఱకు వర్ణించినరీతిని జేయనగును. భిన్నాంకమును వర్గీకరించునపుడు లవ, హారములను ప్రత్యేకముగ వర్గీకరించి యాలబ్ధములను భిన్నాంకముగ వ్రాయవలెను. ఈసూత్రమే తక్కినమూఁడువ్యవహారములకునుగూడ వర్తించును.

ఉదాహరణములు:—

$\frac{౨}{౩}$ అను భిన్నాంకమునకు వర్గము $\frac{౨}{౩} \times \frac{౨}{౩} = \frac{౪}{౯}$.

$\frac{౨}{౩}$ అను భిన్నాంకమునకు ఘనము $\frac{౨}{౩} \times \frac{౨}{౩} \times \frac{౨}{౩} = \frac{౮}{౨౭}$.

$\frac{౬౪}{౭౨౯}$ అను భిన్నాంకమునకు వర్గమూలము $\frac{౮}{౨౭}$.

$\frac{౬౪}{౭౨౯}$ అను భిన్నాంకమునకు ఘనమూలము $\frac{౪}{౯}$.

ఇంతకంటె హెచ్చగు ఘాతాంకములకును, మూలరాసులకును న్యాసవిధాన మీ రీతినే యని గ్రహించునది. భిన్నాంకములయొక్క మూలరాసులను కట్టువిషయమునఁ గొన్ని తరుణములయందు లవ, హారములను అపవర్త్యాంకముచేత భాగించినయెడల సారాంశము సులభముగ తేలును; ఎట్లన $\frac{౭౫}{౨౪౩}$ అను భిన్నాంకమునకు వర్గమూలము గట్టవలసినయెడల దత్తాంక మున్న దున్నట్లుంచినచో వర్గమూలము సులభముగ నలవడదు, కాని యపవర్త్యాంక మగు ౩ చేత లవ, హారములను భాగించినయెడల వర్గమూలము సులభముగ నేర్పడును.

న్యాసము:—

$\frac{౭౫}{౨౪౩} = \frac{౨౫}{౮౧}$ దత్తాంకము.

$\frac{౫}{౯}$ వర్గమూలము.

దశమాంశరాశివిధానము

భిన్నాంకనిరూపణ మింతకుముందు వర్ణింపఁబడినది. దశమాంశరాసులు భిన్నాంకజాతియందుఁ జేరినవి. భిన్నరాసులయందు లవ, హారములు రెండును మాఱుచుండును. కాని దశమాంశాంకావళియందు లవములుమాత్రము మాఱి హారములు మాఱవు. హార మెప్పుడును ౧౦గాని, ౧౦౦గాని, ౧౦౦౦గాని, లేక ౧౦చే పదిని ఎన్నిమడుంగులైనను హెచ్చవేయఁగా వచ్చినసంఖ్య గాని యుండును: అనఁగా హార మెల్లప్పుడును ౧౦గాఁ గాని, ౧ మీఁద నింక నెక్కుడు సున్నలు పెట్టినందున నగునంకెగాఁ గాని యుండును. భిన్నాంకములు వ్రాయునప్పుడు లవ, హారములను రెంటిని వ్రాయవలెను కాని దశమాంశరాశిక్రమమును దెలుపునప్పుడు హారములను వదలివేయుదురు. ఇందువలన నీపద్ధతిప్రకారము అంకములను కుదించి వ్రాయుట కవకాశము గలదు. పూర్ణాంకక్రమమున కుడినుండి యెడమవైపునకుఁ జదువునప్పుడు ప్రతియంకము పదిరెట్లు హెచ్చుగునట్లు దశమాంశరాశివిధానముప్రకారము ఎడమనుండి కుడివైపునకుఁ జదివిన ప్రతియంకెయు స్థానభేదముచేత దశమాంశముచే అనఁగా పదియవవంతుచేతను తగ్గుచుండును. ఎట్లన ౫౫౫ అనుసంఖ్యయందలి యంకె లన్నియు నొకటియైనను స్థానభేదమునుబట్టి మొదటియైదు రెండవదానికంటె పదిరెట్లును, మూఁడవదానికంటె నూఱురెట్లును హెచ్చగును. అట్లే దశమాంశరాశిక్రమమున ౫౫౫ అనుసంఖ్యయందలి మొదటియంకె పదింట నైదుపాళ్లును, రెండవది నూట నైదుపాళ్లును, మూఁడవది వేయింట నైదుపాళ్లును అగును: అనఁగా మొదటియంకె ౫లో ౧౦వ పాలు, రెండవయంకె ౫లో నూఱవపాలు, మూఁడవయంకె ౫లో వేయవపా లని యర్థము. పూర్ణాంకములకును, దశమాంశరాసులకును గలభేదమును దెలుపుటకై దశమాంశాంకములకు ముం దొకచుక్క నుంచెదరు. ఇట్లు ౫౫౫ పూర్ణాంకరాశి; .౫౫౫ దశమాంశరాశి. ఇంతకు ముందు వర్ణింపఁబడినపరికర్మాష్టకవ్యవహారములన్నియు భిన్నాంకములకు వర్తించినట్లే దశమాంశరాసులకుఁగూడ వర్తించును. ఈవిషయము సంక్షేపముగ నీక్రిందఁ దెలుపఁబడును.

దశమాంశరాసులను భిన్నాంకములుగ మార్చుట

లెక్క:—.౨౫ అనురాశికి తుల్యమగు భిన్నాంకము గట్టునది.

న్యాసము:—

ఈరాశియందు రెండుస్థానము లున్నవి: అనఁగా నూఱింట ౨౫ పాళ్లని యర్థము. కావున దీనికి సరియైనభిన్నాంకము $\frac{౨౫}{౧౦౦}$ అగును. పిమ్మట అపవర్త్యాంకముచేత లవ, హారములను భాగించినయెడల $\frac{౧}{౪}$ కనిష్ఠ భిన్నాంక మేర్పడును: ఇదియే దత్తాంకమునకు సరియైన భిన్నాంకరాశి యని తెలిసికొనునది.

దశమాంశరాశివిధానమునం దంకెలకు పూర్వమునం దున్న సున్నలే కాని చివర నున్నసున్నలు లెక్కలోనికి రావు. ఎట్లన .౦౨౫ అనఁగా వేయింట నిరువదియైదుపాళ్లనియు, .౨౫౦ అనఁగా వేయింట నిన్నూటయేఁబదిపాళ్లనియు నర్థము. ఇందు మొదటియంకెకు సరియైన భిన్నరాశి $\frac{౨౫}{౧౦౦౦} = \frac{౧}{౪౦}$; రెండవదానికి సరియైన భిన్నాంకము $\frac{౨౫౦}{౧౦౦౦} = \frac{౧}{౪}$ అగును. కాని వేయింట నిన్నూటయేఁబదిపాళ్లును, నూట నిరువదియైదుపాళ్లును ఒకటియగుటవలన దశమాంశరాసులయం దంకావళికి చివర నున్నసున్నలకు విలువ లేదని స్పష్టము కాఁగలదు. పైలెక్కలనుబట్టి దశమాంశరాసులను సరియైన భిన్నాంకములుగ మార్చుటకు దశమాంశమును దెల్పుచుక్కకు ప్రత్యామ్నాయముగ నొకటియు, తరువాత దత్తసంఖ్యయం దెన్నియంకె లున్నవో యన్ని సున్నలను బెట్టిన

యెడల హార మేర్పడు నని స్పష్ట మగుచున్నది. మిశ్రాంకములకు సయితఁ మిట్లే యూహించునది.

భిన్నాంకమును దశమాంశరాశిగా మార్చుట

దత్తరాశి భిన్నాంక మైనయెడల దానిని దశమాంశరాశిగా మార్చుటకు లవమును హారముచే భాగించెదరు. ఈక్రిందియుదాహరణమున నీ పద్ధతి బోధపడఁగలదు.

లెక్క:— గ్రహింపనకు సరియైన దశమాంశరాశిని గట్టునది.

న్యాసము:—

$$
\begin{array}{r}
౧౨౫)౧౨.౧౦(.౦౯౬ \\
\underline{౧౧౨౫} \\
౮౫౦ \\
\underline{౮౫౦}
\end{array}
$$

ఇందు లవము హారముకంటె చిన్నది యగుటచేత పూర్ణాంకముల కుపయోగించుసాధారణభాగహారపద్ధతి యలవడదు. అందుకై లవమునకు సున్నలఁ జేర్చుచు, తరువాత యథావిధిగ భాగించెదరు. ఈసున్నలే దశమాంశచులకు గుర్తులు. కావున సున్న లిడుటకుఁ బూర్వము లబ్ధాంకమును దశమాంశరాశియొక్కగు ర్తగుచుక్కతో నుపక్రమించెదరు.

ఆచుక్క పెట్టునప్పుడు భాజ్యము భాజకమునకంటె చిన్న సంఖ్యగా నున్నభాజ్యమున కొకసున్న చేర్చుకొనవచ్చును. అప్పటికిని భాజ్యము చిన్నదియే యైన దాని కింకొకసున్న చేర్చుకొనవలయును. ప్రతిసున్నకును లబ్ధమున దశమాంశరాశిగుర్తునకుఁ దరువాత నొక్కొక సున్న చేర్చుకొనునది.

సంకలన, వ్యవకలనములు

పూర్ణాంకసంకలనమునకును, దశమాంశరాశిసంకలనమునకును ఇంచుక భేదము గలదు. పూర్ణాంకములను గూడునప్పు డంకెలను స్థానానుగుణ్యముగ నొకదానిక్రింద నొకటి యుంచవలెను. కాని దశమాంశరాసులయందు మొదటనుండి, అనఁగా దశమాంశచిహ్నమగు చుక్క మొదలుకొని యంకెల నొకదానిక్రింద నొకటి యుంచెదరు. ఈ సూత్రమే వ్యవకలనమునకుఁగూడ వర్తించును.

లెక్క :— ౧.౧౨౫ను, .౯౮ను సంకలనము చేయునది.

న్యాసము:—

$$
\begin{array}{r}
౧.౧౨౫ \\
\underline{.౯౮} \\
\underline{౨.౧౦౫}
\end{array}
$$

ఇట్లే ౧.౦౬౫ నుండి .౮౨౫౩ను దీసివేయవలసినయెడల పైన్యాసమునందుఁ జూపినట్లే సంఖ్యల నుంచి వ్యవకలనమును జేయవలెను.

$$
\begin{array}{r}
౧.౦౬౫౦ \\
\underline{.౮౨౫౩} \\
\underline{.౨౩౯౭}
\end{array}
$$

సంఖ్యచివర నున్న సున్నలకు విలువలేదు గాన తీసివేయఁబడు సంఖ్యయం దెక్కుడంకె లున్నప్పుడు మీఁదిసంఖ్యకు తగినన్ని సున్నలు చేర్చెదరు.

గుణకార, భాగహారములు

పూర్ణాంకములకును, దశమాంశరాసులకును గుణకార, భాగహారము లందు భేదము లేదు. దశమాంశరాసుల నొకదానిచే నొకటి గుణించునప్పుడు దత్తసంఖ్యలయం దన్నిదశమాంశరాసు లుండునో హెచ్చవేయఁగా వచ్చులబ్ధమునందుఁగూడ నన్నియే యుండవలెను: ఎట్లన ౧.౨౫ను ౧.౩ చేతఁ గుణించినప్పుడు ౧.౬౨౫ లబ్ధ మేర్పడును. కాని యిందు దత్తసంఖ్యలలో గుణ్యమందు రెండును, గుణకమునందు నొకటియుఁ గలసి మూఁడుదశమాంశరాసులు గలవు గాన ౧.౬౨౫ నిజమైనలబ్ధ మగును. భాగహారమునందు విభాజ్య, విభాజకములలో సమానసంఖ్యగల దశమాంశరాసు లున్నయెడల పూర్ణాంకములవలెనే భాగింపవచ్చును. విభాజ్యమునకంటె విభాజకమునం దెక్కుడు దశమాంశరాసు లున్నయెడల దీనిని పూర్ణాంకముగ భావించి యెక్కువ యున్నసంఖ్య లెన్ని గలవో యన్నిసున్నలు విభాజ్యమునకుఁ జేర్చెదరు. విభాజకముకంటె విభాజ్యమునందే యెక్కువదశమాంశరాసులున్నప్పు డీక్రిందిలెక్కయందుఁ జూపినవిధమున భాగించెదరు.

లెక్క :— ౧.౨౫౭౫ను .౨౫ చేత భాగించునది.

న్యాసము :—

$$
\begin{array}{r}
౨౫)౧౨౫.౭౫(౫.౦౩ \\
\underline{౧౨౫} \\
౭౫ \\
\underline{౭౫}
\end{array}
$$

ఎల్లప్పుడును విభాజకమునం దెన్నిదశమాంశరాసులు పూర్ణాంకములుగఁ దీసికొనెదరో విభాజ్యమునందుఁగూడ నన్నియే తీసికొనవలెను.

పరికర్మాష్టకమునందలి మిగిలిననాలుగువ్యవహారములు, అనఁగా వర్గీకరణము, వర్గమూలము, ఘనము, ఘనమూలము ప్రాయికముగ గుణకార, భాగహారములే కావున నిచ్చట ప్రత్యేకముగ విస్తరించి వ్రాయ నక్కఱలేదు.

ఆవర్తదశమాంశరాసులు

దశమాంశరాసులయందలి విభేదాంతరములు:—భిన్నాంకమును దశమాంశరాసులుగ మార్చుటకు సూత్రము పైనఁ జెప్పఁబడినది. ఈసూత్రముప్రకారము ⅔ అనుభిన్నాంకమునుదశమాంశరాశిగ మార్చిన యెడల .౬౬౬ ...... అనునంకె వచ్చును. ఇట్టియంకావళి యనంత

మగును. కావున నిట్టియంతములేనియంకెను దెలుపుటకు నెత్తిపై నొక బొట్టు పొడిచెదరు. పైసంఖ్యను .౬ అని వ్రాయుదురు. ఇట్లే ౧.౨౫౩ అనుసంఖ్యలో ౫౩ అనునంకెలు ఎడతెగక వచ్చుచుండు నని యర్థము. కావున నీసంఖ్యను ౧.౨౫౩౫౩౫౩ అని ౫౩ ఎన్ని సారులు మరల మరల వ్రాసినను వ్రాయవచ్చును. ఇట్లు ఎడతెగక వచ్చునంకెలను ఆవర్తదశమాంశాంకము లనవచ్చును.

ఆవర్తదశమాంశరాసులను వానికి సరియైన భిన్నాంకములుగ మార్చుటకు సూత్రము:— దత్తసంఖ్యను లవముగాఁ గైకొని యం దెన్నియంకె లున్నవో యన్నితొమ్మిదులు హారముగాఁ దీసికొనవలెను. అవసర మున్నచో లవ, హారములను అపవర్త్యాంకముచే భాగించి కనిష్ఠభిన్నాంకమును దేల్చవలెను.

ఉదాహరణము:—

.౩౬ అను ఆవర్తదశమాంశరాశికి సరియైనభిన్నాంకమునుగట్టునది.

న్యాసము:—

$\frac{౩౬}{౯౯}$ ఇందు లవ, హారములను ఆవర్త్యాంక మగు ౯ చే భాగించిన యెడల $\frac{౪}{౧౧}$ అనుభిన్నాంక మేర్పడును.

దత్తసంఖ్యయందు సాధారణదశమాంశరాసులును, ఆవర్తదశమాంశ రాసులును కలసి యున్నప్పు డట్టిమిశ్రరాశికి సరియైనభిన్నాంకమును గట్టుటకు దత్తసంఖ్యయందలి సాధారణదశమాంశములను దత్తాంకమున నుండి తీసివేయఁగా వచ్చినలబ్ధము లవముగాఁ దీసికొని, ఆవర్తదశమాంశము లెన్ని గలవో యన్నితొమ్మిదులును, సాధారణదశమాంశము లెన్ని గలవో యన్నిసున్నలును హారముగఁ దీసికొనవలెను.

లెక్క:—౬.౫౬౮౬ అనుదశమాంశరాశికి సరియైన భిన్నాంకమును గట్టునప్పుడు

౫౬౮౬ ౫౬ ——— ౫౬౩౦	కావున $\frac{౫౬౩౦}{౯౯౦౦}$	$౬\frac{౫౬౩౦}{౯౯౦౦}$ అనునది భిన్నాంక మగును. దీని లవ,హారములను ౧౦ అను నపవర్త్యాంకముచే భాగించినయెడల $౬\frac{౫౬౩}{౯౯౦}$ అను సరియైనభిన్న

రాశి రాఁగలదు. ఇట్టిమిశ్రదశమాంశరాసులకుఁగూడ పైన వర్ణింపఁబడిన పరికర్మాష్టకవ్యవహారము లన్నియు వర్తించును. అప్పుడు దత్తరాసులను సరియైనభిన్నాంకములుగ మార్చినను మార్చవచ్చును; లేక దశమాంశ రాసులుగ నుంచియైనను పరికర్మాష్టకవ్యవహారములను సల్పవచ్చును.

శూన్యపరికర్మము

గణితశాస్త్రమున శూన్యమునకు (సున్నకు) మూఁడర్థములు గలవు. ఇందు మొదటిది యంకలోపము అనఁగా సున్న యున్నస్థానమున నంకె యేమియు లేదనుట. రెండవది, ఇది యేయంకముతరువాత వ్రాయఁబడినను ఆయంకముయొక్కవిలువను పదిరెట్లు హెచ్చించినట్లు సూచించుట. మూఁడవది, కల్పనాతీత మైన మిక్కిలిసూక్ష్మభిన్నరాశిని దెల్పుట. ఇది భిన్నరాశివ్యవహారములవలనఁ గలుగుచున్నది. ఎట్లన, సర్వ మయినభిన్నరాసు లన్నియు "ఒకటి" కంటె తక్కు వని యింతకుముందు వ్రాయఁబడినది. ఇట్లు $\frac{౧}{౯}$ తొమ్మిదింట నొకపాలు అనఁగా ఒకటి తొమ్మిదిపాళ్లు చేయఁబడిన దని యర్థము. దీని వర్గరాశి (Square) $\frac{౧}{౮౧}$ యగును. ఇది $\frac{౧}{౯}$ కంటెను తక్కువ. దీనియొక్క వర్గరాశి $\frac{౧}{౬౫౬౧}$. ఇది $\frac{౧}{౯}$ కంటె మిక్కిలితక్కువ. ఈప్రకారము వర్గరాసులు హెచ్చించి కట్టినకొలఁదిని లవ మెప్పటికిని మాఱక హారము క్రమముగ వృద్ధిఁ జెందుచుండును. కొంతవఱ కట్లు జరగినతరువాత నట్టిభిన్నాంకమునకును, శూన్యమునకును విలువయం దెక్కుడు భేద ముండదు. అది సున్నతోనే సమానము. గణితశాస్త్రవ్యవహారములకు నిట్టి భిన్నాంకములు శూన్యములుగనే పరిగణింప వచ్చును. కావున సున్న కత్యంతసూక్ష్మమైన భిన్నాంకము అని మూఁడవయర్థము.

పరికర్మాష్టకవ్యవహారములయందు సున్నకును, తక్కినయంకెలకును భేదము గలదు. అంకమునకు సున్నను గలపినను, అంకమునుండి సున్నను దీసినను అంకము మాఱదు. అంకమును సున్నచేతఁ బెంచినప్పుడు గుణకము సున్న యగును. సున్నచేత భాగించినప్పుడు లబ్ధ మనంతాంక మగును. ఇది ∞ అనుగుర్తుచేతఁ దెలుపఁబడును. ఈక్రిందఁ జూపినవిధానమునుబట్టి శూన్యపరికర్మము స్పష్టము కాఁగలదు. ఇందు "రా" అనఁగా నేదో యొకరాశి యని గ్రహించునది:—

$$౦ + ౦ = ౦;\quad \text{రా} + ౦ = \text{రా};\quad \infty + ౦ = \infty;$$

$$౦ - ౦ = ౦;\quad \text{రా} - ౦ = \text{రా};\quad \infty - ౦ = \infty;$$

$$౦ \times ౦ = ౦;\quad \text{రా} \times ౦ = ౦;\quad \infty \times ౦ = \text{అజ్ఞేయము};$$

$$౦ \div ౦ = \text{అజ్ఞేయము};\quad \text{రా} \div ౦ = \infty;\quad \infty \div ౦ = \infty$$

$$\infty \div \text{రా} = ౦;\qquad ౦ \div \infty = ౦;$$

అజ్ఞేయ మనఁగా తెలియఁజాలనిరాశి (Indeterminate quantity). తక్కినపరికర్మములు అనఁగా వర్గము, ఘనము, వర్గమూలము, ఘనమూలములవలన సున్నకు మార్పు గలుగదు.

మిశ్రవ్యవహారములు

అంకగణితవ్యవహారము లన్నియు సంకలన,వ్యవకలన, గుణకార, భాగహారాత్మకము లై యుండును. పరికర్మాష్టకమునందలి కడపటి నాలుగువిధులలో అనఁగా వివిధవర్గములు, వర్గమూలములలోఁ గూడ నివి యంతర్గతము లై యున్నవి. స, రి, గ, మ, ప, ధ, ని యను సప్తస్వరములనుండి వేలకొలఁది రాగములు జనించి సంగీతశాస్త్రము శాఖోపశాఖలుగ వృద్ధిఁ జెందినట్లు ఈనాలుగుసూత్రముల నాధారము చేసికొని యంకగణితము విజృంభించినది. సంగీతశాస్త్రజ్ఞుఁడు పల్లవియందు తన సామర్థ్యముచేత నూతనకల్పనలు సేయునట్లు, అంకగణితమునందు గణితశాస్త్రజ్ఞులు తమ చాతుర్యమును జూపి యనేకవిధము లగు లెక్కలు గల్పించెదరు. అందు ముఖ్య మైనజాతులు త్రైరాశిక, పాంచరాశికవ్యవహారములు. హిందువులలో ఏకోనవింశతిరాశివ్యవహారములు గూడ లీలావతి మొదలగు ప్రాచీనగణితశాస్త్రగ్రంథములయందుఁ గలవు. దామాషాలెక్కలు (Ratio and proportion),వడ్డిలెక్కలు మొదలగు

నవి నిత్యకృత్యములయం దుపయోగింతురు. ఇవిగాక యంకగణితము నందు పాండిత్యము కుదురుటకై పరికర్మాష్టకము వివిధవిధముల నుపయోగ పడులాగున లెక్కలు గల్పించెదరు. త్రైరాశిక, పాంచరాశిక వ్యవ హారసంబంధములగు కొన్ని లెక్కలలో కాలమునుగూడ నిముడునట్లు కల్పింతురు. ఎట్లన:

(౧) ముగ్గురుమనుష్యులు రెండురోజులకు సగముపని పూర్తి చేసినయెడల, ఐదుగురుమనుష్యులు పని యంతయుఁ బూర్తి చేయుట కెంతకాలము పట్టును?

(౨) ఒకతొట్టినిండ నీరు నించుటకు రెండుగడియలు పట్టును. కాని యడుగున బెజ్జ ముండుటవలన నీ రంతయు మూఁడుగడియలలో కారిపోవును. బెజ్జమునకు గుడ్డ పెట్టుటు మఱచిపోయినయెడల తొట్టిని నింపుట కెంతకాలము పట్టును?

ఇట్టి లెక్కలలో పరికర్మాష్టక మే కాక భిన్నాంకవ్యవహారములు గూడ నిమిడియుండును. భిన్నాంకములయొక్క సంకలన, వ్యవకలన, గుణకార, భాగహారము లన్నియుఁ గలసి యుండు ననుట ఈ క్రింది యుదాహరణమువలన స్పష్టము కాఁగలదు. ఇట్టి లెక్కలలో పృచ్ఛకుఁ డిష్టసంఖ్యను తనచిత్తమునకు వచ్చినన్ని భాగములు చేసి, తనమనసు నకు వచ్చినంతమందికిఁ బంచిపెట్టుటచేత నీప్రకరణమును మన దేశమున "ఇష్టకర్మ"మని వాడెదరు.

"సీ. ఖర్జూరఫలములు గణకుండు కొనితెచ్చి
సగపాలు మోహంపుసతికి నిచ్చె
నందు నాలుగవపా లనుఁగుఁదమ్ముని కిచ్చె
నష్టభాగం బిచ్చె నతనిసతికిఁ
దగఁ దొమ్మిదవపాలు తనయుని కిచ్చెను
దనచేత నాల్గున్నఁ దల్లి కిచ్చె
మొదటఁ దెచ్చిన వెన్ని మోహంపుసతి కెన్ని
భ్రాత కెన్ని వానిభార్య కెన్ని
తనయుని కెన్నిచ్చెఁ దడయక తల్లికి
నాలు గెట్టు లాయె నయముతోడ
గణిత మెఱిగినట్టి కరణాలఁ బిలిపించి
యడుగవలయు దేవ! యవసరముగ."

—పావులూరిగణితము.

న్యాసము:—

ఈప్రశ్నకు నుత్తర మెట్లు కనుఁగొనవలయును? గణకుఁడు తెచ్చినఖర్జూరపుపండ్లరాశి ౧ అనుకొనుఁడు. అందు ౧/౨, ౧/౪, ౧/౮, ౧/౯ పాళ్లు వేఱువేఱుబంధువుల కీయఁబడినవి. వీనిమొత్త మెంత? వీనిని కలుపునది.

$$౧/౨ + ౧/౪ + ౧/౮ + ౧/౯ = ౭౧/౭౨$$

అనఁగా ౧ రాశిలో ౭౧/౭౨ పాళ్లు పోయినవి. ఇక నెంత మిగిలినది?

$$౧ - ౭౧/౭౨ = (౭౨-౭౧)/౭౨ = ౧/౭౨$$

అనఁగా ౧ రాశిలో ౭౨ వ వంతు మిగిలినది. అది యతఁడు తల్లి కిచ్చెను. దానివెల మన మెఱుఁగుదుము. దానివెల ౪ పండ్లు. ౭౨ వ వంతు ౪ పండ్లయినచో, రాశి యంతయు నెన్ని పండ్లు? ౭౨ × ౪ = ౨౮౮. కావున మొదట తెచ్చినవి ౨౮౮; మోహంపుసతికి ౧౪౪; తమ్మునకు ౭౨; తమ్మునిభార్యకు ౩౬; తనయునకు ౩౨; తల్లికి ౪.

ఇష్టకర్మమునందు వర్గీకరణము, వర్గమూలము, ఘనము, ఘన మూలాదులు గూడ వచ్చులాగున లెక్కలు గల్పించెదరు. ఇది యీ క్రింది యుదాహరణమువలన స్పష్టము కాఁగలదు:—

"ఉ. క్రోధముతో ధనంజయుఁడు కుత్సితకర్ణవధార్థమై యనీ
కీధిగ గాండివంబునను వేమఱుఁ గూర్చినమార్గణాళిలో
బాధ యొనర్చె వానిపటుమార్గణపంక్తుల నెల్ల నర్ధముల్
మాధవుఁ డౌ ననఁ హరుల మానుగఁ జంపెను మూలవారిధుల్
సాధితహస్తుఁ డౌట బుతుచంద్ర శశాంక ధరా శశాంకులన్
వేధ యొనర్చె మద్రవిభువిల్లు సిడంబు శిరంబు ఛత్రముల్
ప్రోదిఁ దలిర్పఁ దెల్పు మట పూర్ణశశాంకసమాస్య వేగమై
యాధనువందు సంధితము లైనశరావళి మాకు నిక్కమై."

ఇందు ప్రశ్నాభిప్రాయ మే మన, అర్జునుఁడు కర్ణవధార్థము ప్రయోగించినబాణములలో సగము ప్రత్యర్థిబాణముల ఖండించె ననియు, చతుర్గుణితమూలంబులచే అనఁగా మొత్తముబాణముల యొక్క సంఖ్యామూలమునకు నాలుగురెట్లు గుణ్ణములఁ ద్రుంచె నని యు, శేషించినపదిబాణములలో నాజెంటిచే శల్యుని, ఒకదానిచే ధ్వజం బును, ఒకదానిచే ఛత్రంబును, ఒకదానిచే ధనుస్సును ద్రుంచి మిగిలిన బాణముచే నతనిశిరంబును ఖండించె ననియుఁ దాత్పర్యము. ఆదిబాణ జాల మెంత? పాశ్చాత్త్యులపద్ధతులప్రకార మీ 'లెక్క' బీజగణిత సాహాయ్యమువలననే చేయనగును. కాని భాస్కరాచార్యుఁడు తనలీలా వతియందు "మూలజాతి" యను ప్రకరణమున నీలెక్క నంకగణితనిబం ధనలనుబట్టియే క్రిందిఁ జూపినవిధముగఁ జేసియుండెను.

న్యాసము:—

బాణజాలములో ప్రత్యర్థిబాణములను వారించుటకు ప్రయో గించినభాగము (దీనికి గణితశాస్త్రమున "అంశ"మని పేరు) అంశము ౧/౨ పోఁగా మిగిలినభాగము ౧ − ౧/౨ = ౧/౨. దీనిచే బాణసంఖ్యామూలము నిన్నిరెట్లు చేయవలె నని తెలిపెడిసంఖ్యను (౪) భాగించుట ౪ ÷ ౧/౨ = ౪ × ౨ = ౮. ఈసంఖ్యకు నిష్పన్నగుణ మని పేరు.

దృశ్య మనఁగా శేషించినబాణసంఖ్య = ౧౦. దీనిని భాగశేష ముచే (౧/౨) భాగించుట: ౧౦ ÷ ౧/౨ = ౧౦ × ౨ = ౨౦. దీనికి నిష్ప న్నదృశ్య మని పేరు.

నిష్పన్నగుణార్థమును వర్గీకరించి దానికి నిష్పన్నదృశ్యమును గలపఁగా వచ్చినరాశికి మూలమును గట్టి యామూలరాశికి నిష్పన్న

గుణార్ధమును గలపఁగా వచ్చినసంఖ్యయొక్క వర్గరాశి బాణములయొక్క యాదిసంఖ్య యగును.

నిష్పన్నగుణము	=౮	మూలము	౬
అర్ధము	౪	నిష్పన్నగుణార్ధము	౪
వర్గము	౧౬	యుతము	౧౦
నిష్పన్నదృశ్యము	౨౦	వర్గము(ఆదిరాశి)	౧౦౦
యుతము	౩౬	బాణములసంఖ్య	౧౦౦

బుజువు

బాణములను గొట్టిన సంఖ్య	...	౫౦
మూలగుణము(గుఱ్ఱములకు)	...	౪౦
దృశ్యము(శేషించినవి)	...	౧౦
మొత్తము	... ...	౧౦౦

వ్యావహారికాంకగణితము

నిత్యకృత్యములయం దంకగణితమువలె నుపయోగపడుశాస్త్రము వేఱొక్కటి లేదు. లోకవ్యవహారమునకు ప్రతిమనుష్యునకును కొలఁదియో గొప్పయో అంకగణితజ్ఞాన మవసరమగును. అదృష్టవశమున నిత్యకృత్యములయందు సంకలన, వ్యవకలన, గుణకార, భాగహారములు తప్ప నింతకంటె కఠినవ్యవహారము లవసరము లేదు. కేవలము శాస్త్రీయభాగమునకును, వ్యావహారికభాగమునకును ఈనాలుగుకర్మముల యం దించుక భేదము గలదు. ఇదివఱకు వర్ణించిన దంతయు నంకగణితమునందు శాస్త్రప్రకరణము (Abstract arithmetic). ఈభాగము నిరుపాధికాంకములతో సంబంధించి యుండును. వ్యావహారిక ప్రకరణ మట్లు గాక సోపాధికాంకము (Concrete numbers)లకు సంబంధించి యుండును. ఎట్లన, నిత్యకృత్యములయందు వర్తకుల కిచ్చిపుచ్చుకొనుట జరగునప్పుడు పైనఁ జెప్పినపరికర్మములు నాల్గును రూపాయలతోఁ గాని, ధాన్య మయినయెడల పుట్లు, తూములు, కుంచములు, లేక సేర్లు, మరకములతోఁ గాని, తూనిక యైనయెడల వీసెలు, మణుగులతోఁగాని, కొలతలైనయెడల గజములు లేక మూరలతోఁ గాని వ్యవహరింపవలసి యుండును. ఇది యంకగణితమునందు వ్యావహారిక ప్రకరణము (Concrete arithmetic). ఈ భాగమునందు లెక్కలు చేయుటకు పరికర్మజ్ఞానమే కాక వివిధమానములు గూడ తెలిసియుండవలెను. మానములు వివిధదేశములయందు వివిధరీతులుగ నుండును. పాశ్చాత్యదేశములయందలి మానములకును మనదేశమునం దున్నవానికిని భేదము గలదు. మనదేశముననే ఉత్తరహిందూస్థానమునకును, దక్షిణహిందూస్థానమునకును భేదము గలదు. వారు సామాన్యముగ బిత్యము తూఁచెదరు. మానము కొలచెదము. ఇంతియు కాక ఒకటేదేశమునందు కాలమును బట్టియు, ప్రభుత్వమును బట్టియు మానములు మాఱుచుండును. ఈవిషయమున ప్రత్యేకముగ "మానములు" అనుశీర్షిక క్రింద విస్తరించి వ్రాయఁబడును.

నిత్యకృత్యములందు సామాన్యముగ నుపయోగించులెక్కలు వడ్డీకట్టుటలు, హుండీల మార్చుట, భాండప్రతిభాండము (సరకులు మార్చుట (Exchange); ఉ. ధాన్య మిచ్చి గుడ్డలు కొనుట), దామాషాలు—అనఁగా పంపకము, ఉమ్మడివ్యాపారము (Partnerships), లాభనష్టములు (Profit and loss) మున్నగు వ్యవహారములతో సంబంధించి యుండును. మిశ్రవ్యవహారమును (Alligation) కూడ వ్యావహారికాంకగణితమునందే చేర్పవచ్చును. మిశ్ర మనఁగా వివిధజాతి వస్తువులను గలపినప్పుడు వానివిలువను వేర్వేఱుగ నిర్ణయించుట. ఈ క్రిందియుదాహరణమువలన నీ ప్రకరణమునందలి లెక్క లెట్లుండునో తెలియఁగలదు :—

లెక్క :— ఒకగొల్లవాఁడు రాజుగారికి ౫౦౦ సేర్లు పాలు తీసికొని పోవుచుండెను. సింహద్వారమునం దున్న రాజభటుఁడు ౧౦౦ సేర్లు పాలు దీసికొని ౧౦౦ సేర్లు నీరు గలపెను. ఇట్లు ఐదు ద్వారములయం దున్నభటులును నూఱేసిసేర్లు పాలు దీసికొని నూఱేసి సేర్లు నీరు గలపినయెడల చివరకు గొల్లవానియొద్ద నిల్చినపా లెన్ని ?

మిశ్రవ్యవహారమువలన బంగారమునకు వన్నెను గట్టుటకూడ సాధ్య మగును.

లెక్క:—

"చ. పదియును రుద్రులున్ దనరు బాగగువన్నెల శుద్ధహేమముల్
విదిత గజాక్షిమాషములు వన్నె యెఱుంగని యాఱుమాషముల్
తుదిఁ గలయంగ ద్వాదశపు తుల్య సువర్ణ మ దయ్యెనేని వే
మదిఁ దలపోసి వర్ణమును మానుగఁ దెల్పు సువర్ణవిత్తమా !"

—ఆంధ్రలీలావతి.

౧౦ వ వన్నె బంగారము ౮ మాషంబులును, ౧౧ వ వన్నె బంగారము ౨ మాషంబులును, తెలియనివన్నె ౬ మాషములును గలపి కరఁగినయెడల ౧౨ వ వన్నె బంగార మేర్పడెను. ఆయాఱుమాషముల బంగారపువన్నె యెంత యని ప్రశ్నముయొక్క భావము.

ఇట్టిలెక్క లన్నిటికిని త్రైరాశిక, పాంచరాశికవిధానములు (Rule of three & Double rule of three) ముఖ్యప్రాణము వంటివి. త్రైరాశిక, పాంచరాశికము లొకవిధ మైన గుణకార, భాగహారసమ్మేళనము. ఇవి ప్రతిలెక్కయందును ఉపయోగపడును గాన మనదేశమునం దీవిధానము నొకసూత్రముగ వ్రాసి యెంతలెక్కనయినను నోటితోఁ జేయఁగల సమర్థు లయి యుండిరి. ఇవి యీ క్రిందఁ గొలఁదిగ వివరింపఁబడును :

త్రైరాశికము

౪ అణాలకు ౧౦ మామిడిపండ్లయినయెడల ౮ అణాల కెన్ని వచ్చును? అనుప్రశ్నమందు ౪ అణాలు, ౧౦ మామిడిపండ్లు

౮ అణాలు అని మూఁడురాసులు కలవు. ఇందు మొదటిదానికి "ప్రమాణ" మనియు, రెండవదానికి "ఫల" మనియు, మూఁడవదానికి "ఇచ్ఛ" యనియుఁ బేళ్లు. వీనిలో మొదటిదగు ప్రమాణరాశియు, మూఁడవదగు ఇచ్ఛారాశియు నేకజాతిగా నుండవలయును. నడుమ నుండుఫలము అన్యజాతిగా నుండును: అనఁగా "ప్రమాణము" రూపాయలైనయెడల "ఇచ్ఛ"యు రూపాయలుగ నుండవలయును. "ప్రమాణము" పండ్లుగ నున్నయెడల "ఇచ్ఛ"యు పండ్లుగనే యుండవలెను. "ప్రమాణము" దినములుగ నున్నయెడల "ఇచ్ఛ" యు దినములుగనే యుండవలెను. ఒకప్పుడు "ప్రమాణము" అణాలుగ నుండి, "ఇచ్ఛ" రూపాయలుగ నుండవచ్చును. అప్పుడు రెండును రూపాయలుగఁ గాని, రెండును అణాలుగఁ గాని మార్చుకొని లెక్క చేయవలెను.

సూత్రము :— త్రైరాశికమందలి "ఫలము"ను "ఇచ్ఛ"చేఁ బెంచి "ప్రమాణము"చే భాగించినచోఁ బ్రశ్నమున కుత్తరము వచ్చును. దానికే యిచ్ఛాఫలమని పేరు. ఇది సమత్రైరాశికనియమము.

లెక్క :— ౮ అణాలకు ౫ సేర్లు బియ్యము వచ్చునెడల రు ౪ ల కెన్ని బియ్యము వచ్చును?

ఇందు ౮ అణాలు ప్రమాణము, ౫ సేర్లు బియ్యము ఫలము, రు ౪ లు ఇచ్ఛ. కాని పైనఁ జెప్పఁబడిననియమము ననుసరించి ప్రమాణము, ఇచ్ఛ యేకజాతిగా నుండవలయును గనుక, ఇచ్ఛారాశియైన రు ౪ లను ౬౪ అణాలుగా మార్చుకొనవలయును.

న్యాసము :—

ప్రమాణము ౮ ఫలము ౫ ఇచ్ఛ ౬౪; ఇచ్ఛాఫలము = (౬౪ × ౫)/౮ = ౪౦ సేర్లు బియ్యము.

ఫలమును, ఇచ్ఛాఫలమును ఎప్పుడును ఏకజాతిగనుండును.

ఇప్పుడు పాశ్చాత్త్యగణితమునందు త్రైరాశికమును "దామాషా లెక్కలు" (Ratio & Proportion) అనువానియం దొక భేదముగా నెంచెదరు. ఇట్టిలెక్కలలో నాలుగురాసు లుండును. ఇవి రెండుజతలుగా నుండును. మొదటిది, రెండవది యొకజత; మూఁడవది, నాల్గవది యొకజత. ఇందలివిశేష మేమనఁగా, మొదటిజతయందలియంకెల కెట్టిసంబంధ ముండునో రెండవజతయందలియంకెలకును అట్టిసంబంధమే యుండును. మొదటిరాశి రెండవరాశి కెన్నిరెట్లో, లేక యం దెన్నవవంతో మూఁడవరాశి నాల్గవరాశి కన్నిరెట్లుగఁ గాని లేక యందు అన్నవవంతుగఁ గాని యుండును.

ఉదా :— ౨, ౪, ౯, ౧౮. ఈనాలు గంకెలలోను మొదటి రెంటికి నెట్టిసంబంధము కలదో మూఁడవ నాల్గవ యంకెలకును అట్టి సంబంధమే యున్నది. మొదటియంకె రెండవయంకెలో సగము, అట్లే మూఁడవయంకె నాల్గవయంకెలో సగము. ఈసంగతియే యీక్రిందివిధమున వ్రాయఁబడును :— ౨ : ౪ : : ౯ : ౧౮.

రెంటికి నాలు గెట్లో తొమ్మిదికిఁ బదునెనిమి దట్లే యని యీవ్రాఁత కర్థము. ఇది యీగుర్తుగను వ్రాయవచ్చును :— ౨/౪ = ౯/౧౮.

ఇదేప్రకారము త్రైరాశికమునందు "ప్రమాణము"నకును "ఇచ్ఛ"కును ఎట్టిసంబంధ ముండునో ఫలమునకును, ఇచ్ఛాఫలమునకును అట్టిసంబంధమే యుండును. లెక్కయందు ప్రమాణము ౮ అణాలు, ఇచ్ఛ ౬౪ అణాలు: అనఁగా ఇచ్ఛ ప్రమాణమునకంటె ౮ రెట్లు హెచ్చు కావున ౫ అయినఫలమునకంటె నిచ్ఛాఫలము (అనఁగాఁ బ్రశ్నకు జవాబు) ౮ రెట్లు హెచ్చుగ నుండవలెను. కావున, ఇచ్ఛాఫలము = ౫ × ౮ = ౪౦. ఈసూత్రమే యీక్రిందివిధమున వ్రాయవచ్చును.

ప్రమాణము : ఇచ్ఛ : : ఫలము : ఇచ్ఛాఫలము

ప్రమాణము / ఇచ్ఛ = ఫలము / ఇచ్ఛాఫలము

ఇచ్ఛాఫలము = (ఇచ్ఛ × ఫలము) / ప్రమాణము

వ్యస్తత్రైరాశికము

దీనినే విలోమత్రైరాశిక మందురు. ఇదివఱకుఁ జెప్పినది సమత్రైరాశికము. అందు ఇచ్ఛ హెచ్చినకొలఁదిని ఇచ్ఛాఫలము హెచ్చుచుండును. ఇచ్ఛ తగ్గినకొలఁదిని ఇచ్ఛాఫలము తగ్గుచుండును. కాని వ్యస్తత్రైరాశికమం దందులకు వ్యతిరేకముగా ఇచ్ఛ హెచ్చిన కొలఁదిని ఇచ్ఛాఫలము తగ్గుచుండును. ఇచ్ఛ తగ్గినకొలఁదిని ఇచ్ఛాఫలము హెచ్చుచుండును. ఇందుల కుదాహరణము :—

లెక్క :— ౧౨ గురు కూలివాండ్రు ఒకగోడ ౬ దినములలోఁ గట్టఁగల్గినయెడల, ౪ గురు కూలివాండ్రా గోడను ఎన్ని దినములలోఁ గట్టఁగల్గుదురు ?

ఇందు ౧౨ గురు కూలివాండ్రు "ప్రమాణము", ౬ దినములు "ఫలము", ౪ గురు కూలివాండ్రు "ఇచ్ఛ." ఇచ్చట "ఇచ్ఛా"రాశి "ప్రమాణ"రాశికంటె తగ్గినది. "ఫలము"కంటె "ఇచ్ఛాఫలము" కూడ తగ్గునా? తగ్గదు ; హెచ్చును : అనఁగా తక్కువ కూలివాండ్రు ఎక్కువదినములలో పనిచేయుదు రనుట స్పష్టము. కావున నిది వ్యస్తత్రైరాశికము.

సూత్రము :— వ్యస్తత్రైరాశికమునందు ఫలమును ప్రమాణముతో హెచ్చించి ఇచ్ఛతో భాగింపఁగా నిచ్ఛాఫలము వచ్చును.

పైలెక్కయందు ప్రమాణము ౧౨ ; ఫలము ౬ ; ఇచ్ఛ ౪.

ఇచ్ఛాఫలము = (౧౨ × ౬)/౪ = ౧౮ దినములు.

పాంచరాశికము

ఇందు ఐదురాసు లీయఁబడును ; ఆఱవరాశిని కనుఁగొనవలయును. ఇందు రెండు త్రైరాశికము లిమిడియుండును. ఇట్టి లెక్కలయందు రెండు "ప్రమాణము"లును, రెండు "ఇచ్ఛ"లును ఉండును ;

"ఫలము" మాత్ర మొక్కటియే. కనిపట్టవలసిన యా అవరాశి "ఇచ్ఛాఫలము" రెండు "ఇచ్ఛ"లకుఁ గలసి "యిచ్ఛాఫల" మొక్కటియే వచ్చును. ఒక ప్రమాణమును, ఒక యిచ్ఛయు నేకజాతిగను, మఱి యొక ప్రమాణమును, మఱియొక యిచ్ఛయు నేకజాతిగను ఉండును; ఫలమును, ఇచ్ఛాఫలమును ఏకజాతిగ నుండును.

లెక్క :— ౮ ఎడ్లు ౪ దినములలో 3 ఎకరములు భూమి దున్నఁగలిగినయెడల ౧౨ ఎడ్లు ౧౦ దినములలో ఎన్ని యెకరములు భూమిని దున్నఁగలవు?

ప్రమాణములు	ఫలము	ఇచ్ఛలు
౮ ఎడ్లు	3 ఎకరములు	౧౨ ఎడ్లు
౪ దినములు	?	౧౦ గంటలు

సూత్రము :— త్రైరాశికమునందునవలెనే యిందును ఫలమును ఇచ్ఛలచే హెచ్చించి ప్రమాణములచే భాగించినయెడల నిచ్ఛాఫలము వచ్చును. అది ఫలముతో నేకజాతిగ నుండును. ఇది సామాన్యపాంచరాశికసూత్రము.

కావున పై లెక్కయందు

$$\text{ఇచ్ఛాఫలము} = \frac{3\times ౧౨ \times ౧౦}{౮ \times ౪} = ౧౫ \text{ ఎకరములు.}$$

పాంచరాశికమునందు రెండు త్రైరాశికము లిమిడియుండుట చదువరులు చూచియుండిరి. ఒకప్పుడా రెంటిలో నొకటి వ్యస్తత్రైరాశికముగ నుండవచ్చును. మఱియొకటి సమత్రైరాశికముగ నుండవచ్చును. అట్టియెడ సమత్రైరాశికమునకు సమత్రైరాశికసూత్రమును, వ్యస్తత్రైరాశికమునకు వ్యస్తత్రైరాశికసూత్రమును ఉపయోగించి పాంచరాశికము లెక్క చేయవలయును.

లెక్క :— ౬ ఎడ్లు ౪ దినములలో ౨౧ ఎకరములు దున్నినెడల ౧౬ ఎడ్లు ఎన్ని దినములలో ౯౫ ఎకరములు దున్నును?

ప్రమాణములు	ఫలము	ఇచ్ఛలు
౬ ఎడ్లు	౪ దినములు	౧౬ ఎడ్లు
౨౧ ఎకరములు	?	౯౫ ఎకరములు

ఇట్టి లెక్కయందు "౬ ఎడ్లు ౨౧ ఎకరములు ౪ దినములలో దున్నినయెడల అన్నే యెకరములు ౧౬ ఎడ్లు ఎన్ని దినములలో దున్నును?" అనునది యొక త్రైరాశికంబును, "౨౧ ఎకరములు ౬ ఎడ్లు ౪ దినములలో దున్నినయెడల అన్నే యెడ్లు ౯౫ ఎకరములు ఎన్ని దినములలో దున్నును" అనునది రెండవ త్రైరాశికమును గలవు.

మొదటి త్రైరాశికము వ్యస్తము. ఎందుల కన ౬ ఎడ్లు ౪ దినములలోఁ జేయుపని ౧౬ ఎడ్లు తక్కువదినములలోఁ జేయును. అందుచే నిందు ఫలమును ప్రమాణముచే హెచ్చించి యిచ్ఛచే భాగింపవలెను. రెండవది సమత్రైరాశికము. ఇందు ఫలమును ఇచ్ఛచే హెచ్చించి ప్రమాణముచే భాగింపవలెను. కావున,

$$\text{ఇచ్ఛాఫలము} = \frac{౪\times ౬ \times ౯౫}{౧౬ \times ౨౧} = \frac{౨౯౮౦}{౩౩౬} = ౪\frac{౩}{౮} \text{ దినములు.}$$

ఇదే ప్రకారము సాప్తరాశికము, నావరాశికము, ఏకాదశరాశికము మొదలయినవి యున్నవి. వానిని పాంచరాశికమువలెనే త్రైరాశికములుగ విభజించుకొని లెక్కలు వేయవలయును.

యుక్తి లెక్కలు

కేవలము శాస్త్రజ్ఞానమునుబట్టియే కాక యుక్తిచేతను, ప్రపంచజ్ఞానమునుబట్టియును చేయఁదగిన లెక్కలుగూడఁ గలవు. బాలురు కథలు వేసి "విప్పుకో" యని చెప్పినట్లును, పండితులు సమస్య నిచ్చి "పూర్తి చేయు" మని యడిగినట్లును గణితశాస్త్రజ్ఞులును చిక్కు లెక్కల నిచ్చి చేయు మనుట పూర్వకాలమునం దలవాటు గలదు. ఈయాచారము మనదేశమువారియందే కాక పాశ్చాత్త్యులయందుఁగూడఁ గలదు. ఇట్టి లెక్కలు ప్రత్యేకముగ నంకగణితమునకు సంబంధించినవి కాకపోయినను, ఈశాస్త్రగ్రంథములయందుఁ జూడనగును. ఈప్రశ్నలయొక్క స్వభావమును దెలుపుటకై కొన్ని యుదాహరణముల నిచ్చెదము :—

(౧) ఒకభూస్వామి తనభార్య గర్భవతియై యుండఁగా చనిపోవుచు, తనయాస్తిపంపకమువిషయమున మరణశాసనమునం దిట్లు వ్రాసెను: "పుత్రుఁడు పుట్టినయెడల రెండుపంతు లతనికిని, మూఁడవపంతు నాభార్యకును జెందవలెను. కూఁతురు గలిగినయెడల నామెకు మూఁడవపాలు; భార్యకు రెండుపాళ్లు." కవలపిల్లలు (కూఁతురు, కొడుకు) గలిగినప్పుడాస్తి యెట్లు పంచవలెను?

(౨) ముగ్గురుదంపతులు ఏఱు దాటుటకై పడవలేవునకుఁ బోఁగా నచ్చట నొకచిన్న బల్లకట్టుమాత్ర ముండెను. దానియం దిద్దఱికంటె నెక్కువ పట్టరు. స్త్రీలు తమభర్తలతోఁ దప్పఁ బరపురుషునితో బల్లకట్టెక్కఁగూడదు. ఈనియమము తప్పక యిద్దఱిద్దఱు చొప్పున ఆ ముప్పురుదంపతులు నే ట్లెట్లు దాటఁగలరు?

మనదేశమునందే కాక పాశ్చాత్త్య (యూరోపు) దేశములయందునుగూడ నిట్టియుక్తిలెక్కలు గణితశాస్త్రజ్ఞు లడుగుచుండెడివారు. రమారమి ౧౫వ శతాబ్దిప్రాంతమున వెలువడినయొక గణితగ్రంథమున నుండి తీసికొనఁబడినయీ క్రిందిరెండు లెక్కలవలనను వారిలో నీయుక్తి లెక్కలెట్టులుండెడివో తెలియఁగలను:—

(3) పదియైదుగురు క్రైస్తవులును, పదియైదుగురు తురుష్కులును గలసి నౌకాయానము చేయుచుండఁగా నాయోడకు గొప్ప తుపాను దగిలెను. అప్పుడాయోడనాయకుఁడు యాత్రికులప్రాణసంరక్షణార్థము సరకు లన్నియు సముద్రముపాలు చేసినను పుట్టి మునుఁగ నారంభించెను. అందుచేత సగముమంది యాత్రికులను అనఁగా పదియైదుగురను సముద్రములోనికిఁ ద్రోయ నుద్యుక్తుఁడై వారిని వరుసగ నిలువఁబెట్టి మొదటనుండి లెక్కించి ప్రతితొమ్మిదవయాత్రికుని సముద్రమునఁ బడఁవేయ నిశ్చయించెను. ఒకతూరి ముగిసినవెనుక తొమ్మిది యగువఱకును మరల మొదటనుండి లెక్క పెట్టుచుండెను. ఇట్లు

పదునైదుగురు యాత్రికులు సముద్రమున సమసినతరువాతను క్రైస్తవ యాత్రికులను మిగిల్చి రక్షించి తురుష్కయాత్రికులను భక్షించుటకు నౌకానాయకుఁ డేమితంత్రమును పన్నెను ?

న్యాసము:—

ముప్పదుగురు యాత్రికుల నీక్రిందఁ జూపినరీతిని నిలువఁబెట్టిన యెడల క్రైస్తవులు మిగిలి తురుష్కులు చత్తురు:—

వరుసగ ౪ క్రైస్తవులు	౨ తు.
౫ తురుష్కులు	౨ క్రై.
౨ క్రై.	౩ తు.
౧ తు.	౧ క్రై.
౩ క్రై.	౨ తు.
౧ తు.	౨ క్రై.
౧ క్రై.	౧ తు.

ఒకశిబిరమునందు సమచతుష్కోణాకారముగ తొమ్మిది గదు లుండెను. అందు మధ్యగదియం దంధుఁ డగునొకవృద్ధసేనాని నివసించుచుండెను. మిగిలినయెనిమిదిగదులయందును గదికి ముగ్గురచొప్పున అనఁగా అడ్డముగ నిలువుగ ఎటు చూచినను శ్రేణికి తొమ్మండ్ర చొప్పున నతనిభటులు నివసించుచుండెడివారు. వారు రాత్రి సేనాని సెలవు లేనిది వెలుపలికి వెళ్లఁగూడదు; క్రొత్తవారిని లోనికిఁ దీసికొని రాఁగూడదు. వారిని పరీక్షించుటకై వృద్ధసేనాని యప్పుడప్పుడు వచ్చి గదులు శోధించి శ్రేణికి తొమ్మండ్రు నున్నయెడల సంతసించి వెళ్లుచుండును. కొంతసేపటికి నలుగురు భటులు వెలుపలికి వెళ్లి నలుగురు స్నేహితులతో వచ్చి ప్రవేశించిరి. మఱికొంతసేపటికి మఱినలుగురు స్నేహితులు వచ్చి యాశ్రమమునఁ బ్రవేశించిరి. నలుగురు తక్కువైనప్పుడును, నలుగురతరువాత నెనమండ్రెక్కువైనప్పుడును గూడ శ్రేణియొకటింటికి తొమ్మండ్రచొప్పున నుండుటవలన నావృద్ధసేనాని వీరిమర్మమును తెలిసికొనలేకపోయెను. ఈభటులు చేసినమర్మ మేమి ?

న్యాసము:—

మొట్టమొదట భటులసంఖ్య

౩	౩	౩
౩		౩
౩	౩	౩

నలుగురు వెలుపలికి వెళ్లిన తరువాత

౪	౧	౪
౧		౧
౪	౧	౪

నలుగురును, ౪గురుస్నేహితులు నున్నప్పుడు

౨	౫	౨
౫		౫
౨	౫	౨

భటులు గాక యెనమండ్రు స్నేహితులున్నప్పుడు

౧	౬	౧
౬		౬
౧	౬	౧

పైపటములను జూచినయెడల మొత్తము జన మెక్కువైనను, తక్కువైనను ఎల్లప్పుడును ప్రతిశ్రేణికిని మొట్టమొదటివలెనే తొమ్మండ్రున్నట్లు స్పష్టము కాఁగలదు.

ఈయుక్తిలెక్కలలో మనదేశమున చాలకాలముననుండి వాడుకయందున్నవి కొన్ని పాశ్చాత్త్యదేశములందు పదునాలుగవ, పదునైదవ శతాబ్ది ప్రాంతముల వెలువడిన గణితశాస్త్రగ్రంథములయందుఁ జూడనగును. ఈలెక్కలు మనదేశముననుండి వారికిఁ బోయినవో లేక వారి దేశములనుండి మనకు వచ్చినవో యనువిషయము రాఁబోవుప్రకరణమునందు చర్చింపఁబడును. ఇచ్చట నట్టిసామాన్యపులెక్కలుమాత్రము రెం డుదాహరింపఁబడును.

(౫) ఒకగొల్లవాఁడు మేఁకను, తోఁడేలును, తములపాకుల బుట్టను ఏఱుదాఁటించుటకై బల్లకట్టుదరికిఁ జేరెను. బల్లకట్టు చిన్నదగుటవలన ఒక్కొక్కదానినే ప్రత్యేకముగ దాఁటింపవలసి వచ్చెను. తోఁడేలు మేఁకతోను, మేఁక తములపాకులబుట్టయొద్దను ఏకకాలమున నుండకుండ నతఁ డే టెట్లు దాఁటఁగలఁడు ?

(౬) ఇద్దఱు జంగములు భిక్షాటనముఁ జేసి యెనిమిది సేర్ల ధాన్యము ప్రోగుచేసిరి. ఒకనిదగ్గర ఐదుసేర్లు పట్టెడి గంటయు, మఱియొకనియొద్ద మూఁడుసేర్లు పట్టెడిగంటయుఁ గలవు. వా రాధాన్యమును చెఱిసగముగ నెట్లు పంచుకొనఁగలరు ?

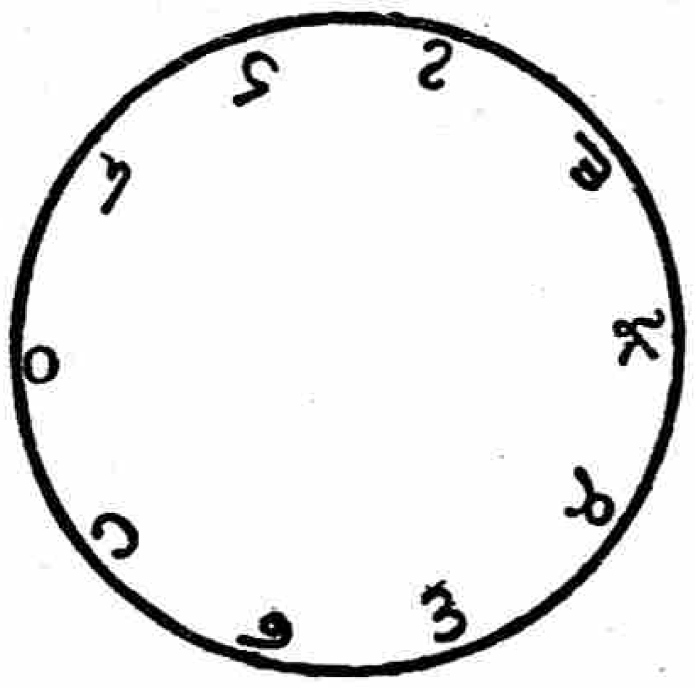
లెక్కలు చేయుయంత్రములు !

పైన వర్ణింపఁబడినయంకగణితకర్మము లన్నియు మానవునిబుద్ధిబలమునఁ జేయవలయును. అట్లు గాక యీలెక్కలను చేయుయంత్రములు పుట్టినవి ! అవి యిచ్చినయంకెలను దశకోట్లస్థానమువఱకును గూడిపెట్టును. వ్యవకలనము చేయును; గుణకార భాగహారములఁ జేసి చూపును!! ఇంతియ కాదు. అవి యంకెలను గూడుటయేకాక కాగితముమీఁద వానిని అచ్చువేసి ఫలితమునుగూడ నతిశీఘ్రముగా నచ్చువేసి చూపించును. ఇది యంతయు మనుజుఁ డెంతకాలమునందుఁ జేయునో యంతకంటెఁ దక్కువకాలమునందే చేయును !!! ఇట్టియంత్రము లిప్పుడు యూరోపుదేశమునందుఁ బెద్దకచేరీలయందును, బ్యాంకులయందును ఉపయోగించుటయే కాక సాధారణపుదుకాణములయందుఁ గూడ వాడఁబడుచున్నవి.

ఇట్టియంత్రములు పెక్కు లున్నను వాని నయిదుజాతులుగ విభాగింపవచ్చును : (౧) సంకలనయంత్రములు. ఇవి కూడికమాత్రము చేయును. మొదట ౧౬౪౨ న నిట్టియంత్రమును 'బ్లైసే ప్యాస్కల్' అను గణితశాస్త్రజ్ఞుఁడు నిర్మించెను. (౨) గుణకారము చేయుటకు వీలుగల సంకలనయంత్రములు. ఇట్టివి మొదట జి. డబ్ల్యు. లిబ్ నిజ్ అనువానిచే నిర్మింపఁబడెను. (౩) గుణకారయంత్రములు. మొదట నివి క్రీ.శ. ౧౮౮౮ లోఁ జేయఁబడెను. (౪) వ్యవకలనయంత్రములు (౧౭౮౬). (౫) వివిధపరికర్మములఁ జేయుయంత్రములు (౧౮౩౪). మొదటి మూఁడుజాతులయంత్రములయం దిప్పటికి ౮౦ కంటె నెక్కుడుపజాతులు కలవు. వాని నన్నిటిని వర్ణించుట యసంభవము గాన మొత్తముమీఁద నీయంత్ర మెట్లు పని చేయునో కొలఁదిగఁ జెప్పఁబడును.

ఈ యంత్రమునం దంకెలగుర్తులు గల చిన్నచక్రము లుండును. ఇట్టి ప్రతిచక్రముపై ౧ మొదలు ౯ వఱకును, (౦) సున్నయు అను

పది యంకెలు గుండ్రముగా నిచ్చట వ్రాసిన ప్రకారము సమాంతరముగ వ్రాయఁబడియుండును. ప్రతిచక్రమును ఇరుసు మీఁదఁ దిరుగుచుండును. ఈ చక్రము మీఁద లోహముతోఁ జేయఁబడినమూఁత యుండును. దాని కొకరంధ్ర ముండును.



అందుండి యొకయంకెమాత్రము కానవచ్చును. ఈ రంధ్రమునందుండి ౪ అనునంకె కానవచ్చుచున్న దనుకొనుఁడు. చక్రము నిరుసుమీఁద నొకవైపునకుఁ ద్రిప్పిన ౫వ యంకె వచ్చును; ఇంకొకవైపునకుఁ ద్రిప్పిన ౩ వచ్చు ననుట స్పష్టము. ఇట్లొకయంకె పెరుఁగుటకుఁ గాని, ఒకయంకె తగ్గుటకుఁ గాని చక్రమునఁ బదవవంతు (౧/౧౦) భాగము నిరుసుమీఁద ముందునకుఁగాని, వెనుకకుఁ గాని త్రిప్పవలెను. ఇట్లు త్రిప్పుటకు ఒక "మెట్టు" త్రిప్పుట యని పేరు. అంకె పెరుఁగుటకుఁ ద్రిప్పిన నది ధనము "మెట్టు"; తగ్గుటకుఁ ద్రిప్పిన ఋణము "మెట్టు". కావున ధనమెట్టొక్కటి త్రిప్పినయెడల రంధ్రమునం దున్నయంకెతో ౧ కలిపిన ట్లగును. రెండుమెట్లు త్రిప్పినయెడల ౨ కలిపిన ట్లగును; మూఁడుమెట్లు త్రిప్పిన ౩ కలిపిన ట్లగును. ఇట్లే తొమ్మిదిమెట్లవఱకు నెఱుంగునది. ఒకదానితరువాత నొకటి యుండునట్లు ఇట్టిచక్రము లెన్నియిరుసులమీఁద నిలుపఁబెట్టి యుంచిన నన్నిస్థానములరాశిని దెలుపును. ఈ యంత్రమునందు అంకచిహ్నితచక్రములు తొమ్మిది కావున నిందు దశకోటి (పదికోట్ల) స్థానమువఱకును అంకముల నిలుపవచ్చును. ఏ చక్రము నైనను ౯సార్లు త్రిప్పిన ఏకస్థానమునందలి యంకెయే వచ్చును కాని దశస్థానపు అంకె రాదు. కావున దశస్థానమున నొక యంకె పెరుఁగునట్లు ఏదైన నేర్పాటు ఉన్నఁగాని లెక్క రాదు. ప్రతిచక్రపుటిరుసునకును గడియారమునందలిచక్రముల కున్నట్టే పండ్లు పది యుండును. ఈపండ్లు కాక ప్రతిచక్రమునకు నొక పొడుగుపల్లు ఉండును. చక్రముమీఁది సున్న (౦) రంధ్రమును దాటిపోయినతోడనే యీపెద్దపల్లు దాని కెడమవైపునం దున్న చక్రము నొకమెట్టు త్రిప్పును కావున దశస్థానమున నొక్కటి యెక్కును. ఈపని మనము లెక్క వేయునప్పుడు "స్థానమందున ౧" అని చెప్పి దశస్థానములో ౧ కలిపి చేయుదుము. ఇట్లు పెద్దపంటి వలనఁ దొమ్మిదికి మించినయంకె లన్నియు దశోత్తరస్థానమునఁ గలయుచుండును. ఈయంకెలు గలచక్రము లన్నియు నియమితపర్యాయములు తిరుగుటకు యంత్రమునం దేర్పాటు చేయఁబడియుండును. ఈచక్రములు చేతితో నొక్కుటకు వీ లయినగుండీలతోఁ గలుపఁబడియుండును. ఈగుండీలు టైపురైటర్లయం దుండునట్టి యక్షరపుగుండీల వలెనే యుండును. ప్రతిస్థానమునకును తొమ్మిదిగుండీ లుండును. వాని మీఁద ౧ మొదలు ౯ వఱకును అంకె లుండును. మూఁడవస్థానమందలి ౫ అనుగుర్తుగల గుండీని చేతితో నొక్కఁగ మూఁడవచక్రము ౫ మెట్లు తిరుగును.

ఇట్లే తీసివేతయు, గుణకారమును, భాగహారమును చేయు యంత్రములు నిర్మింపఁబడినవి. వానియొక్క వివర మైనవర్ణనము చేయుట యనావశ్యకము.

షరాఫీ (Bank), భీమాలకు సంబంధించిన కంపెనీలయందును మునిసిపల్ కచేరీ మొదలగు కార్యాలయములందును గణనమునకుఁ జెందిన సకల విధములగు పనులను మనుష్యపరిశ్రమము రవంతయు లేకుండ నెఱవేర్చునిమిత్త మనేకప్రకారము లగు గణనయంత్రములు కనిపట్టఁబడియున్నవి. వీనిలోఁ గొన్ని అత్యంత తీవ్రగతిని బనిచేయఁగలవు. మఱికొన్ని విద్యుచ్ఛక్తిద్వారా నడపింపఁబడుచుండును. బర్రోస్ డూప్లె (Burroughs Duplex) నామకయంత్రమునంటివానిలో రెండుజతల సంకలనచక్రము లమర్చఁబడియుండును. వీనిద్వారా భిన్నములగు రెండు సంఖ్యాసమూహముల లెక్కలు ఒకటే సమయమునఁ దేలును.

యంత్రముల యందలి వేర్వేఱుభాగములలో నే భాగము నే క్షణమున నాపఁదలచిన నాపఁగలుగుటకు మరలు గలవు. మిగుల వడి వడిగఁ దిరుగుభాగముల గతిని మందపఱచి మితిమీఱిపోకుండ నిరోధించుటకును, కొంత వఱకైన గణనమును సరిచూచుకొన నవకాశము సమకూర్చుటకును వీనిలో కీల లేర్పఱిచియున్నవి. అదికాక ఇట్లు పలుమాఱు ఫలితముల సరిచూడవలసిన యవసరము లేకయే పనిని సాగించుకొనుటకును వీనియందుపాయములు కలవు.

విలియమ్ సీవార్డ్ బర్రోస్ అను నతఁడు కనిపట్టిన 'బర్రోస్ సంకలన, సూచీ యంత్రము' (Burroughs' Adding & listing Machine)ను, 'డాల్టక్', 'సండ్ స్ట్రాండ్', 'కంప్టొమీటర్' లోనగునవియు చాలకాలమునాటివి. ఈ యంత్రములందుఁ గూర్చఁబడిన కీలకపు గుండీలను ద్రిప్పుటచే సంఖ్యల యొక్క కూడిక నెరసులు దేలుచుండును. వీనియందలి భిన్నాంగములలో పెక్కుమార్పులు కావింపఁబడినవి.

౧౮౧౦ మొదలుకొని ౧౮౭౫ వఱకుఁగల కాలమున నీయంత్రము లపరిమితముగ నభివృద్ధిని బొందినవని చెప్పవచ్చును. అంతియ కాదు, వీని నింకను బెంపొందించుటకుఁగాను అనుదిన మన్వేషణములు జరగుచునే యున్నవి.

యంత్రముతోడఁ బనిచేయువానికి లేశమాత్రమైనను మానసిక పరిశ్రమ కలుగకుండు నిమిత్తము ఎంతటి గొప్ప సంఖ్యలనైనను, స్వయముగ గుణించియో లేక భాగించియో ఉత్తరముల నొసంగఁగల యంత్రముల నావిష్కారము చేయుట కిటీవల ననేకులు ప్రయత్నముల సలిపి యుండిరి. లిబ్నిజ్ నిర్మించిన యంత్రముల నిటీవల కోమర్, లేటక్ అనువారు లభివృద్ధిపఱిచిరి. స్టీగర్ ఎగ్లీ అను నతఁడు ౧౮౯౪వ సంవత్సరమున నిట్టిదే యగు మఱియొక యంత్రమును గనిపట్టెను. ౧౮౯౯వ సంవత్సరమున మెర్సిడిస్ యూక్లిడ్ అనునతఁడు వేఱొక విధమగు యంత్రము నావిష్కారము గావింప, దాని ననుసరించి మన్రో, గైస్, హాప్కిన్స్, బ్రన్స్విగా, మల్టీవో యంత్రములు వెలువడినవి. వీని

యం దొకవైపున గుణకార భాగహారముల లెక్కలను, మఱియొకవైపున సంకలన, వ్యవకలన ఫలితములను దెలిసికొనవచ్చును.

వీని తరువాత 'టైప్‌రైటింగ్', 'గణనము'లు రెండును గలసి యుండు యంత్రములు కొన్ని యావిష్కారమందినవి. వానిలో ఎలిస్, ఎలియట్ ఫిషర్, హాప్‌కిన్స్, అండర్‌వుడ్ హాల్సర్ అను పేరులు కలవి పేర్కొనఁదగినవి. బార్బెల్ అనునతఁడు కనిపట్టిన యంత్రము అద్వితీయమై యున్నది. దీనియందలి టైపురైటింగు గుండీలును, గణనయంత్రపు గుండీలును అడుగుభాగమున కొక్కెముల ద్వారా కలుపఁబడి యున్నవి. సన్నని యుక్కుగుండ్ల మూలమున లెక్కల పరిగణనము జరగును. వాణిజ్యవ్యాపారసంబంధము లైన కార్యాలయములం దీయంత్రములవలనఁ గలుగు సాయ మింతని వచింప నలవికాదు. వేఱువేఱువ్యాపారములకుఁ జెందిన లెక్కలనుదరగతివారీగాఁ గూర్చి వానివివరములను సైతము దెలియఁజేయు యంత్రములు గలవు.

వీనివలన ఖాతాగ్రంథముల(Account Books, ledgers-etc) యవసరమే తప్పిపోయెను. జర్మనీయుద్ధము మొదలుకొని వాయుయానవిధ్వంసినుల (Anti-aircraft)యందును, కొన్ని నౌకాశతఘ్నీ శాలల(Naval Gunneries)యందును ఉపయుక్తములగు యంత్రములు గనుఁగొనఁబడినవి. ఇవి గాక జబాభా లెక్కల వివరములకును, తోళ్లను కొలతవేసి లెక్కవేయుటకును యంత్రములు గలవు. ప్రస్తుతము సముద్రతరంగముల నూచించి లెక్కింపఁ గల యంత్రముల యావిష్కరణమునకై ప్రయత్నములుఁ జరగుచున్నవి.

అంకగణితచరిత్రాంశములు

ప్రాచీనకాలము :—ఇంతవఱ కంకగణితముయొక్క ముఖ్యసూత్రములను, పరికర్మములను వర్ణించుట యైనది. ఈప్రకరణమునందు వివిధజాతులవారిలో మొదటనుండి యంకగణిత మెంతవఱకు వృద్ధిఁ జెందినదియు సంక్షేపముగా వ్రాయఁబడును.

ఫొనీషియనులు ; ఈజిప్షనులు

ప్రస్తుతము లభించిననిదర్శనములనుబట్టి ప్రపంచమునం దెల్ల నంకగణితశాస్త్రజ్ఞానమును సంపాదించినప్రాచీనజాతు లందఱిలోను మొట్టమొదటివారు ఫొనీషియనులు, ఈజిప్షనులు. ఫొనీషియనులు వాణిజ్యవ్యాపారములయం దసమానప్రతీతిఁ గాంచినవా రగుటచే వ్యావహారికాంకగణితమునందు మిక్కిలి కుశలు లైరి. కాని వారీశాస్త్రమునం దెంత పరిశ్రమఁ జేసినదియు నిర్ణయించుటకు వారు వ్రాసినగణితశాస్త్రము లేవియు మనకు దొరకలేదు. క్రీస్తుశకమునకుఁ బూర్వము ౧౪౯౧ వ సంవత్సరము ప్రాంతమున "కాడ్మసు" (Cadmus) అనుగ్రీసుదేశస్థుఁడు ఫొనీషియనులవలన నేర్చికొని యంకగణితమును తనదేశమునందు వ్యాపింపఁజేసెను.

ఫొనీషియనులవలెఁ గాక ఈజిప్షనులు జ్యోతిషశాస్త్రము కొఱకును, జ్యామితి లేక రేఖాగణితము (Geometry) కొఱకును అంకగణితము నభ్యసించిరి. ప్రస్తుతము నాగరకప్రపంచమునకు లభించిన ప్రాచీనగణితశాస్త్రగ్రంథములలో నెల్ల మిక్కిలి పురాతనమైనది యీజిప్టుదేశమున దొరకెను. ఇది రమారమి ౩౬౨౦ సంవత్సరముల క్రిందట "అహమీసు" (Ahmes) అను గణితశాస్త్రజ్ఞునిచే వ్రాయఁబడినది. ఈగ్రంథము క్రీస్తునకుఁబూర్వము ౩౦౦౦సంవత్సరములనాఁటి మఱియొక గ్రంథముయొక్క యనువాద మని గ్రంథకర్తయే వ్రాసికొనియుండెను. కాఁబట్టి యీజిప్షనులకు సుమారు ౫౦౦౦ సంవత్సరముల క్రిందటనే గణితశాస్త్రవ్యాసంగము గల దని స్పష్టమగుచున్నది. ఇప్పు డీగ్రంథము లండనుపట్టణమునందలి బ్రిటిషు మ్యూజియము (British Museum) యొక్క పుస్తకభాండాగారమునం దున్నది. ఇది నాలుగుప్రకరణముల గ్రంథము. అంకగణితమునకును, రేఖాగణితమునకును సంబంధించిన ప్రశ్నములును, వానికి సమాధానములును గలవు. ప్రశ్నములకు జవాబులుమాత్రమే కలవు గాని యీలెక్కలు వేయుమార్గములు నివేదింపఁబడి యుండలేదు.

మొదటిప్రకరణమున భిన్నాంకనిరూపణము (Fractional notation)ను, రెండవప్రకరణమున సంకలన, భాగహారవిధులును వానికుదాహరణములును, మూఁడవప్రకరణమున సమీకరణములు (Equations)ను, నాల్గవప్రకరణమునరేఖాగణితవిషయములును గలవు. ఈజిప్షనుల భిన్నాంకనిరూపణమునుగుఱించి యింతకుముందు వ్రాయఁబడినది. వీరిసంఖ్యాస్వరూపము మనదానివలె "దశాంకము" (Denary notation) గాకపోవుటయే గణితశాస్త్రాభివృద్ధి గాకుండుటకు ముఖ్యకారణ మయినది.

గ్రీకులు

ఫొనీషియనుల, ఈజిప్షనులతరువాత గణితశాస్త్రము నభివృద్ధికిఁ దెచ్చిన ప్రాచీననాగరకజాతులలో గ్రీసుదేశీయులు ముఖ్యులు. కావున వారిగణితశాస్త్రజ్ఞులలో ప్రముఖులయొక్క గ్రంథములనుగుఱించి యించుక వ్రాయఁబడును.

ప్రాచీనలిఖితపూర్వకములగు నిదర్శనములనుబట్టి మొట్టమొదటి గ్రీకుగణితశాస్త్రజ్ఞుఁడు "థేల్సు"(Thales) అయినట్లు తేలుచున్నది. ఈయన క్రీస్తుశకమునకుఁ బూర్వము ౬౦౦ సంవత్సరముల క్రిందటివాఁడు. ఈయనగణితశాస్త్రగ్రంథము లేవియు మనకు లభింపలేదు.

థేల్సుతరువాతను పేర్కొనఁదగినగణితశాస్త్రజ్ఞుఁడు "పైథాగరస్" (Pythagoras) అనునతఁడు. ఇతఁడు వేదాంతశాస్త్రమునందుఁ గూడ మిక్కిలి గట్టివాఁడు. ఈయనవ్రాసిన గణితశాస్త్రగ్రంథమునందు నాలుగుభాగములు గలవు. ఇందు ముఖ్యముగ సంఖ్యాతత్త్వనిరూపణము (Theory of numbers) చర్చింపఁబడి యున్నది. సరి, బేసి, భాజ్యము, అవిభాజ్యము అనునాలుగువిధములగు భేదములే కాక స్వాభావికాంకములు, త్రికోణాంకములు (Natural and trigonal numbers) అని యితఁడు రెండుజాతులుగ నంకెలను విభ

జించెను. త్రికోణాకారముగ వ్రాయుటకు వీలు గల యంకెలు త్రికోణాంకము లనఁబడును.

ఉదా:— ఇందు ౨, ౩ స్వాభావికాంకములు. వీనికి సంబంధించిన త్రికోణాంకములు ౩, ౬ .

సంఖ్యాతత్త్వనిరూపణము గాక దామాషాయనఁబడు వ్యవహారములుగూడ నీగ్రంథమునం దున్నవి.

యూక్లిడ్ (Euclid) గ్రీకుగణితశాస్త్రజ్ఞులలో నొకఁడు. ఇతఁడు క్రీస్తుశకమునకుఁబూర్వము ౩౦౦ సంవత్సరముల నాఁటివాఁడు. ఈయన వ్రాసినరేఖాగణితమే యిప్పటికిని పాఠశాలలయందు బోధించుచున్నారు. రేఖాగణితమువిషయమున నితఁడు ౧౨ పుస్తకములు వ్రాసెను. అందు కొన్నిపుస్తకములు పరకృతి యైన వని ప్రతీతి కలదు గాని యివి కేవలము మిథ్యా నశించిన వనుకొను గ్రంథములు ప్రత్యేకముగ నంకగణితవ్యవహారములనుగూర్చి యుండుటచేత రేఖాగణితగ్రంథములలోనుండి తొలఁగించిరి. ఇందు రెండవపుస్తకమును, ఐదవపుస్తకమును, ఆఱవపుస్తకమునందలి కొన్నిభాగములును రేఖాగణితమునకు సంబంధించిన యంకగణితవిషయకములు. ౭, ౮, ౯, ౧౦ పుస్తకములు ప్రత్యేకముగ నంకగణితవిషయముననే వ్రాయఁబడినవి. అపవర్త్యాంకము, నిరుద్ధాంకము, సంఖ్యాతత్త్వనిరూపణము మొదలగువిషయము లీపుస్తకములందుఁ గలవు.

యూక్లిడ్ కాలముతరువాత "ఆర్కిమిడీసు" (Archimedes), "అపొలోనియస్" (Appollonnius), "ఇరటాస్తనీసు" (Eratasthenese) అనుగణితశాస్త్రజ్ఞులు ముఖ్యులు. ఆర్కిమిడీసువిషయమున వేఱొకసందర్భమున వ్రాయఁబడును. ఇరటాస్తనీ సనునతఁడు గ్రీకుల పంచాంగమును సంస్కరించి సరిచూచెను.

మాధ్యమికకాలము:—క్రీస్తుశకమునకుఁ బూర్వము సుమారు నూఱుసంవత్సరముల తరువాత వాఙ్మయమునందు అంకగణితమువిషయమున నేమియుఁ గానరాదు. క్రీస్తుశకము ౧౦౦ సంవత్సరముల తరువాత "నికొమాకస్" (Nichomachus) అను గ్రీకుగణితశాస్త్రజ్ఞుఁడు నాలుగుప్రకరణములు గల యొకగణితగ్రంథమును వ్రాసెను. ఈయన పైథాగరసుపద్ధతుల ననుకరించెను.

ప్రాచీనవిద్యాపీఠములలో నెల్ల మిక్కిలి ప్రసిద్ధిఁ జెందిన (ఈజిప్టుదేశమందలి) అలెగ్జాండ్రియాపట్టణమున జన్మించిన "డయఫాంటస్" (Diaphontus) అనునతఁడు గ్రీకుగణితశాస్త్రజ్ఞులలో కడపటివాఁ డని చెప్పవచ్చును. ఈతఁడు పైథాగరసును గురువునుగావించుకొని తనపుస్తకములను వ్రాసెను. ఈయనపుస్తకములు ముఖ్యముగ సంఖ్యాతత్త్వమునుగుఱించి వ్రాయఁబడినవి. ఇవి క్రీస్తుశకము ఆఱవశతాబ్దియం దాంగ్లేయభాషలోనికిని, తొమ్మిదవశతాబ్దియం దరబ్బీభాషలోనికిని భాషాంతరీకరింపఁబడెను. అప్పటినుండి ౧౫వ శతాబ్దియంతమువఱకును అంకగణితము పాశ్చాత్త్యదేశములయందు వృద్ధిఁ జెందలే దని చెప్పవచ్చును.

హిందువుల యంకగణితము

అన్నిశాస్త్రములలోవలెనే హిందువులు అంకగణితములో సయితము చాలకాలముక్రిందటనే మిక్కిలి పరిశ్రమఁ జేసియుండిరి. హిందువులసంఖ్యాస్వరూపము (System of notation) తదితరజాతులవారిదానికంటె నెట్లు భిన్నమో, వానికంటె నిది గణితశాస్త్రవ్యవహారముల కెక్కువయుపయోగకర మగుటచేత నాగరకప్రపంచము నంతటిని నెట్లు శీఘ్రకాలమున నల్లుకొనెనో యిఁతకుముందు వ్రాయఁబడినది. క్రీ. శ. ౧౨వ శతాబ్దినాఁటికే హిందువుల నవీనాంకగణితసారము నంతయు గ్రహించిరి. మనదేశమున గణితశాస్త్రము లంత యభివృద్ధిఁ జెందుటకు మనసంఖ్యాస్వరూపమే ముఖ్యకారణ మని చెప్పుట కెంతమాత్రమును సందియము లేదు.

సంఖ్యావళియందు స్థానభేదమును, సంఖ్యలేనిచోట సున్న పెట్టుటయు, సంఖ్యాతత్త్వనిరూపణమునందు ధన, ఋణ (Positive and negative) సంఖ్యాభేదములును, కరణి వికరణ్యంక వివక్షయు (Rational & irrational quantitios) మొట్టమొదటను కనుఁగొనినవారు హిందువులు. తక్కినశాస్త్రగ్రంథములవలె వీరిగణితశాస్త్రగ్రంథములు గూడ పద్యరూపాత్మకము లై యున్నవి. ఇంతవఱకు మనకు లభించినవానిలో మిక్కిలి ప్రాచీనగ్రంథములవలన నప్పటికి హిందువులకు గణితశాస్త్రములయందు చక్కనిపరిశ్రమ గల దని స్పష్ట మగుచున్నది. నన్నయభట్టారకునిభారతమును జూచి యంతకుఁ బూర్వము పద్యకావ్యము లుండియుండవలె నన్నట్టు లీప్రాచీనగణితగ్రంథములనుబట్టి యంతకుఁ బూర్వమే గణితశాస్త్రగ్రంథము లుండవలెనని యొప్పుకొనక తప్పదు.

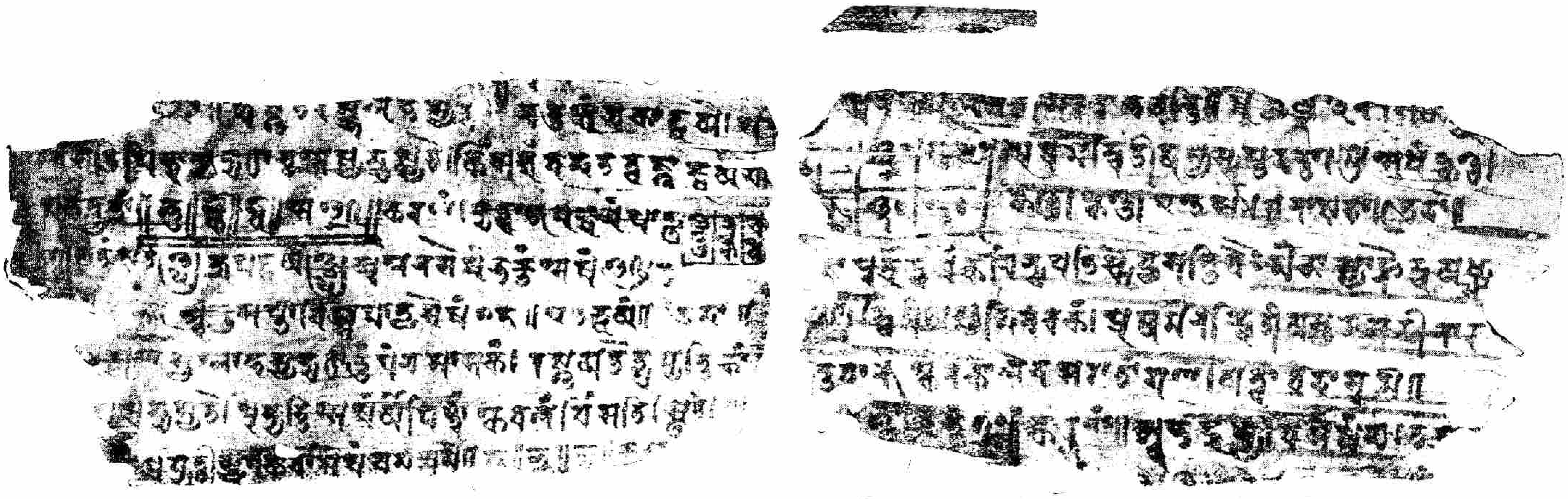
చరిత్రనుబట్టి చూడఁగా వేదాంగకాలమందు, అనఁగా క్రీస్తుపూర్వము ౧౫౦౦ మొదలు క్రీ. పూ ౮౦౦ వఱకు జరగినకాలమందు గణితశాస్త్రము హిందూదేశమునందు నభివృద్ధి యైనట్లు కానవచ్చుచున్నది. మొదట గణిత మభివృద్ధి నందినఁగాని జ్యోతిష మభివృద్ధి నందనేరదు. సుల్వసూత్రాదులనుబట్టి మనము రేఖాగణితమే కాక యంకగణితముకూడ కొంతవఱకు నభివృద్ధి నొందిన దని యూహింపవచ్చును. రెండుసంఖ్యలవర్గములు కలిపిన నదియు వర్గసంఖ్యయే యైన నట్టిసంఖ్యలను 'పైథాగరీయ' సంఖ్య లని పాశ్చాత్త్యు లందురు. పైథాగరసు పుట్టుటకుఁ బూర్వమే ఆర్యఋషు లిట్టిసంఖ్యలను కనిపట్టిరి!

సూత్రాదిగ్రంథములవల్లను గణితశాస్త్రాభివృద్ధి కొంతవఱకూహింపవచ్చును. క్రీ.పూ. అయిదవశతాబ్దిప్రాంతమునందలిశాసనముల వలన నప్పటివారి కంకగణితజ్ఞానమును, రేఖాగణితజ్ఞానమును గల వని తెలియుచున్నది (Bühler Indische Palaeographie, Strassburg—1896).

లలితవిస్తర మనుబౌద్ధగ్రంథమునందు శతకోటి మొదలుకొని, నూఱునూఱురెట్లధికముగ నీక్రిందిసంఖ్యలు చెప్పఁబడినవి; శతకోటి,

అంకగణితము

(౧) బక్షాలిలో దొరకిన అంకగణిత గ్రంథములోని రెండుపుటలు. (౨)



(౧)

. . . . ౩ . . . . . , . . .

. . . ⁞ ఉదా ‖ అజ్ఞాతరమ్యలోహస్య తృ ⎵ చతుఃపంచకాక్షయే | సప్త . . .

వింశతిపిణ్డస్య తృధాన్త శేష్యదృష్యతే | కిం సర్వం వద తత్వజ్ఞ క్షయంచ .

మకత్థ్యతాం ‖ ౧/౩ ‖ ౧/౪ ‖ ౧/౫ ‖ శే ౨౮/౧ ‖ కరణం | కృత్వా రూపక్షయంపాస్థ | ౨/౩ | ౩/౪ | ౪/౫ |

గుణితం జాతం | ౨/౫ | రూపక్షయం | ౩/౫ | అనేన శేషం భక్తం శేషం | ౨౮ | భ

. ౦ జాతం ౪౫ అస్య సప్తావింశ | పత్య శేషం ౧౮ ‖ ఏతత్క్షయం ‖ ఉదా ‖

. రిక్షీనస్య లోహస్య తృధాన్తం పంచమాశకం | నజ్ఞాయతేత్ప్రవృత్తికాంన

. . షప్రదృశ్యతే | ప్రవృత్తి శేషం యో పిణ్డం కేవలం వింశతిస్థితం | అ . .

. . . . . ౦ ప్రవృత్తీస్యా కిం వా శేషం వదశ్వమే ‖ ౧/౩ ‖ ౧/౪ ‖ ౧/౫ ‖ కృత్వా . . .

(౨)

. . అనేనకాలేన సమధనా భవన్తి ‖ ప్రత్యయం త్రైరాశిక . . కృ . .

౫/౧	౩౦/౧	ఫ ౫౦
౬	౩౦	౩౬

ప్రథమేద్వితీయస్యస్సప్తదత్తా | 7 | శేషం ౪౩ | ౪౩ | ౪౩ | ఏతే సమధనా జాతా ‖ ఉదా ‖

. జపుత్రోర్ద్వయోః కేచిన్నృపతిస్సేవ్యస్తద్వైః మేకాస్యాహ్న ద్వయష్ . .

. గా | ద్వితీయస్యదివర్ధకం | ప్రథమేన ద్వితీయస్య దశదీనార .

. త్తయాన్ కేనకాలేన సమతాం గణయిత్వా వదాశుమే ‖

. . ‖ ౩ ‖ దత్తం ౧౦/౧ ‖ కరణం ‖ అహద్రవ్యవిశేషంచ | తత్రా

. . . . ౨ | ౩ | ఫ . .

అయుతము, వియుతము, కంకరము, వివరము, అక్షోభ్యము, వివాహము, ఉత్సంగము, బహుళము, నాగబలము, తటిలంభము, వ్యవస్థానప్రజ్ఞప్తి, హేతుహిల, కరహు, హేత్వింద్రియము, సమాప్తలంభము, గణనాగతి, నిరవద్యము, ముద్రాబలము, సర్వబలము, విసంజ్ఞగతి, సర్వసంజ్ఞ, విభూతంగమ, తల్లక్షణ, ధ్వజాగ్రవతి, ధ్వజాగ్రనిషామణి, వాహనప్రజ్ఞప్తి, కురుత, సర్వనిక్షేపము, అగ్రసారము, పరమాణు, రజఃప్రవేశానుగతము (౧౨వ ప్రకరణము).

బుద్ధుని అర్జునుఁడను గణితశాస్త్రజ్ఞుఁడు పరీక్షించెననియు, నప్పుడాతఁడీపైనఁజెప్పిన పేళ్లు చెప్పెననియుఁ బైగ్రంథమునందున్నది. కల్పనాతీతమైనయంకెలకుఁ బేళ్లు పెట్టినవారి గణితజ్ఞానము సామాన్యమైనది కాదని చెప్పవలయునుగదా! పురాతనబౌద్ధగ్రంథములయం దింతకంటె నెక్కుడు సంఖ్యలుఁగూడఁ జెప్పఁబడినవి. ఇట్టి సంఖ్యలను లెక్కించుటకు మనము వాడెడు ౧౦ యను మూలసంఖ్య పనికిరాదు. అందులకు 'కోటి' యను సంఖ్యను మూలము (Radix)గాఁ దీసికొనవలెను. కో, కో^{౨}, కో^{౪}, కో^{౮}, కో^{౧౬}......కో$^{౨(౧౨౮)}$ యన్న సంఖ్యలకు వేలువేలుపేళ్లు పెట్టఁబడినవి! ఇందలి చివరయంకె కో$^{౨(౧౨౮)}$ యనునది యిట్లు వ్రాయుటవలనఁ జిన్నదిగాఁ గానవచ్చుచున్నది. కాని యది కల్పనాతీతము. ఒకకోటిలో ౧టిమీఁద నేడుసున్న లుండును. పరార్ధ మనుసంఖ్య వ్రాయవలయు నన్న ౧టి మీఁదఁ బదునేడుసున్నలు పెట్టవలయును. కాని కో$^{౨(౧౨౮)}$ సంఖ్య వ్రాయుటకు ౧టి మీఁద నెన్నిసున్నలు పెట్టవలయునో చెప్పుటకుఁ గావలసిన సంఖ్యలోనే ౮౦ సున్న లుండును!!!

౧౮౮౧ వ సంవత్సరమున పెషావరుజిల్లాలోని బక్షాలి యను గ్రామమున భూర్జపత్రములపై వ్రాయఁబడిన యంకగణిత గ్రంథ మొకటి భూమి త్రవ్వుచుండఁగా దొరకెను. మనకు లభించిన గణిత గ్రంథములలో నెల్ల నిదియే మిక్కిలి పురాతనమైన దనియు, ఇది క్రీస్తుతరువాత మూఁడు నాల్గు శతాబ్దుల ప్రాంతమునాఁటి దనియు కొందఱు శాస్త్రనిమర్శకుల యభిప్రాయము. కాని మఱికొంద ఱిది క్రీస్తుశకముపదునొకండవ, పండ్రెండవశతాబ్దులనాఁటిదెందురు. గ్రంథమంతయు ప్రాచీనశారదాలిపిలో 'గాథా'భాషను రచియింపఁబడినది. గ్రంథకర్త యెవరో తెలియదు.

ఈ పుస్తకములో భిన్నాంకము లెట్లు వ్రాయఁబడి యున్నవో "సంఖ్యాస్వరూప" మనుశీర్షికక్రింద నిదివఱకే తెలుపఁబడినది. గుణకారమునం దింతకుముందు వర్ణించినపద్ధతులకును, ఈ పుస్తకమునం దున్న పద్ధతులకును భేదము లేదు. సంకలనమునకు "యు" అనియు, సమీకరణమునకు "ఫ" అనియు గుర్తులు వాడఁబడియున్నవి. "యు" అనునది "యుత" (Summation) అను పదముయొక్కయు, "ఫ" అనునది "ఫల" (Result) అను పదముయొక్కయు మొదటి యక్షరములు. సంకలనము చేయవలసిన సంఖ్య లన్నియు ప్రత్యేకముగ నొక గదిలోఁ జేర్చి వ్రాసెడివారు. ఇట్లు ఫ ౧౨

| $\frac{౫}{౧}$ $\frac{౭}{౧}$ |

అనఁగా ఐదును ఏడును గలసి పండ్రెండైన దని యర్థము (౫+౭=౧౨). లెక్కలలో అవ్యక్తరాశిని (Unknown quantity) "శూన్య" మను మాటచేఁగాని "." అను చుక్కచేఁగాని తెలిపెడివారు. సున్నకుఁగూడ శూన్య మనుపేరు పర్యాయపదముగ వాడఁబడుచుండెను. ఇందు మఱియొక విశేషము కలదు. ఇప్పుడు పాశ్చాత్త్యులు ధనసంఖ్యకై వాడు + అనుగుర్తు ఈ గ్రంథమునందు ఋణసంఖ్యకు వాడఁబడి యున్నది. అప్పటి హిందువులకు త్రైరాశికము, వడ్డీలు, మిశ్రణము, కాలమానము, సంకలితశ్రేఢి (Arithmetical progression), గుణోత్తరశ్రేఢి (Geometrical progression) మున్నగు అంకగణిత వ్యవహారములు దెలిసిన ట్లీపుస్తకమువలన వెల్లడి యగుచున్నది.

గణితశాస్త్రజ్ఞులు

ఆర్యభట్టుఁడు (క్రీ.శ. ౪౭౬):— ఈయన ఉత్తరహిందుస్థానమునందలి పాట్నా యను నామాంతరముగల పాటలీపుత్రమున నుండువాఁడు. ఇతఁడు నాలుగుప్రకరణములు గల 'ఆర్యభట్టీయ' మను గణితశాస్త్రగ్రంథమునకు కర్త. అందలి మూఁడవప్రకరణమునందు మాత్రము అంకగణితము, బీజగణితము, త్రికోణమితి అను వీని విషయమున వ్రాయఁబడినది. తక్కినమూఁడుభాగములును జ్యోతిషశాస్త్రమునకు సంబంధించినవి.

గణితవ్యవహారములయం దెల్ల "వ్యస్తవిధి" (Method of inversion) యం దార్యభట్టునకు ప్రవీణత గలదు. దీనివిషయమున "గుణకారము భాగహార మగును; భాగహారము గుణకార మగును; లాభము (సంకలనము) నష్ట మగును; నష్టము (వ్యవకలనము) లాభ మగు"నని యితఁడే వ్రాసియుండెను. అందుచేత దీనికి విలోమవిధి యని కూడ నామాంతరము గలదు.

'ఆర్యభట్టీయ' మను పేరఁ బరఁగునీతని గణితశాస్త్రమునకు 'భట్టప్రకాశము', 'ఆర్యభట్టదీపిక', 'సుధాతరంగము' అని మూఁడు వ్యాఖ్యానములు కలవు. వీనిలో మొదటిది సూర్యదేవ విరచితము. ఇందు, ఆర్యభట్టుఁడు ముప్పదిమూఁడు వత్సరముల ప్రాయమువాఁడై యుండినప్పుడు కలియుగము ౩,౬౦౦ ల సంవత్సరమున, అనఁగా క్రీ. శ. ౪౯౯ లో నీగణితశాస్త్రమును రచియించినట్లు వ్యాఖ్యాత తెలిపియుండెను. రెండవ దగు 'ఆర్యభట్టదీపిక' పరమాదీశ్వర విరచితము. మూఁడవదియు, 'ఆర్యభట్టసిద్ధాంతవ్యాఖ్యాన' మను నామాంతరము కలదియు నగు 'సుధాతరంగము'నకుఁ గర్త కోటికలపూఁడి కోదండరామసిద్ధాంతి. ఈవ్యాఖ్యానము లముద్రితములు.

బ్రహ్మగుప్తుఁడు (క్రీ.శ.౫౯౮):— ప్రాచీన గణితశాస్త్రజ్ఞులలో సంపూర్ణజ్ఞానమును సంపాదించి దానిని ప్రజలకొఱకై పుస్తకరూపమున మొట్టమొదట వెల్లడిచేసినవాఁడు బ్రహ్మగుప్తుఁడు. ఈయన క్రీ. శ. ౬౨౮ వ సంవత్సరమున, అనఁగా ముప్పదియేండ్లప్రాయమున బ్రహ్మస్ఫుటసిద్ధాంత మనుజ్యోతిషగ్రంథమును వ్రాసెను. ఇందు

రెండు ప్రకరణములు గణితశాస్త్రములవిషయమున వ్రాయఁబడినవి. అంకగణితభాగమునందు సంఖ్యానిరూపణమును, పరికర్మాష్టకమును, వడ్డీలు, దామాషాలు, కుట్టకము మొదలగు వ్యవహారములును గలవు. అభ్యాసముకొఱకు ప్రతిప్రకరణమునందు నుదాహరణములును గలవు. ఎనిమిదవశతాబ్దియంతమున నీగ్రంథము అరబ్బీభాషలోనికి తర్జుమా చేయఁబడినది.

శ్రీధరాచార్య, పద్మనాభులు:— బ్రహ్మగుప్తుని తరువాతను శ్రీధరాచార్యుఁడు, పద్మనాభుఁడు అను నిద్దఱు గణితశాస్త్రజ్ఞులు జనించిరి. వారికాలమును నిశ్చయముగా నిర్ణయించుటకు వీలు లేదు. శ్రీధరాచార్యుఁడు ప్రత్యేకముగా నంకగణితము విషయమున గణితసార మనుగ్రంథమును వ్రాసెను.

మహావీరాచార్యుఁడు:— ఈయన మైసూరురాష్ట్రమున తొమ్మిదవశతాబ్దియారంభమునం దున్నవాఁడు. జైనమతగురువు. గణితసార మనుగ్రంథమునకు సంగ్రహకర్త. ఇం దెనిమిదిప్రకరణములుగలవు. రేఖాగణితవిషయములును, క్షేత్రగణితవిషయములు (Mensuration) ను కొన్నియున్నను చాలభాగము అంకగణితవిషయములే చర్చింపఁబడినవి. ప్రతిప్రకరణమునందును ఉదాహరణము లనేకములుగ నున్నవి. ఈగ్రంథకర్త బ్రహ్మస్ఫుటసిద్ధాంతము ననుసరించి వ్రాసినను విషయము చర్చించుటయందు తనసొంతపాండిత్యమును అవిచ్ఛిన్నముగఁ జూపియుండెను. మొట్టమొదటి రెండుప్రకరణములలో సంఖ్యాస్వరూపమును, పరికర్మాష్టకమును, తరువాత భిన్నాంకవ్యవహారములును, మిశ్రవ్యవహారములును, చతురమితి, కుట్టకవ్యవహారములును, ఛాయాగుణకమును (Measurement of shadows) ప్రత్యేకముగ నొక్కొక్క ప్రకరణమున వర్ణింపఁబడినవి. పదొకొండవశతాబ్దినాఁటికి గ్రంథము కన్నడములోనికిని, తెలుఁగులోనికిని భాషాంతరీకరింపఁబడినది.

భాస్కరాచార్యుఁడు:— భాస్కరాచార్యుఁడు శా. శ. ౧౦౩౬ (క్రీ. శ. ౧౧౧౪) లో జన్మించెను. శా. శ. ౧౦౭౨ (క్రీ. శ. ౧౧౫౦) లో నితఁడు సిద్ధాంతశిరోమణిని రచించెను. ఇతఁడు శాండిల్యసగోత్రుఁడు, మహేశ్వరునిపుత్త్రుఁడు. సహ్యాపర్వతమునొద్ద విజ్జలవిడగ్రామమునం దున్నవాఁడు (చూడు: గోలాధ్యాయము). అక్బరుపాదుషాయొక్క యాజ్ఞ ననుసరించి క్రీ. శ. ౧౫౮౭ (శా. శ. ౧౫౦౯) లో నితనిసిద్ధాంతశిరోమణి పారసీకభాషలోనికి మార్చిరి. ఆగ్రంథమునం దితనిజన్మభూమి బెదర్ అని చెప్పఁబడియున్నది.

సిద్ధాంతశిరోమణి యనునది జ్యోతిషశాస్త్రసంబంధమైన యుద్గ్రంథము. ఇం దున్నపదునెనిమిదిప్రకరణములలో రెండు మాత్రము గణితశాస్త్రవిషయమైనవి. అందు 'లీలావతి' ముఖ్యముగ నంకగణితవిషయమైనది. రెండవది బీజగణితము. ఈయన తనకొమార్తె యగులీలావతికి నంకిత మిచ్చుటవలన అంకగణితమునకు నాపేరు గలిగిన దని వాడుక గలదు. కాని లీలావతిగణితములోని 'కాంతే', 'సఖి' యనుసంబోధనములవలన నీపేరుగలస్త్రీ యతనిపుత్త్రిగా నుండుటకు వీలు లే దని తోఁచెడిని. 'బాలే', 'వత్సే' అను సంబోధనములు కూడ నున్నవి. ఆమె తండ్రిని వదలి యత్తవారింటికి వెళ్లిన వెంటనే పితృమారకము సంభవించు నని జాతకమువలనఁ దెలిసికొని భాస్కరాచార్యుఁడు ఆమెకు వివాహము చేయుట మాని యంకగణితమును నేర్పె నని మనవారు చెప్పుకొనియెదరు. లీలావతి యంకగణితగ్రంథ మయినను బీజగణితవ్యవహారములును, రేఖాగణిత, క్షేత్రగణితవ్యవహారములునుగూడ నందుఁగలవు. ఇది బ్రహ్మస్ఫుటసిద్ధాంతము ననుసరించి వ్రాయఁబడినను దానికంటె నిం దెక్కువశాస్త్రపరిశ్రమమును, క్రొత్తసంగతు లనేకములును గలవు. లీలావతి నవీనపాశ్చాత్త్యగణితశాస్త్రగ్రంథముల కెందునను దీసిపో దని పాశ్చాత్త్యవిమర్శకులు పొగడియుండిరి. ఈకారణమునుబట్టియే లీలావతి మన దేశభాషలలోనికే కాక పాశ్చాత్త్యభాషలలోనికిఁగూడ తర్జుమా చేయఁబడినది. సంస్కృతభాషలోనే యనేకులు లీలావతికి వ్యాఖ్యానములు వ్రాసియుండిరి. మహీధరాచార్యవిరచితమైనవ్యాఖ్యానమును, నారాయణవిరచితమైన 'కర్మప్రదీపిక'యు, కేశవార్యతనూజుఁడైనగణేశునిచే రచియింపఁబడిన 'బుద్ధివిలాసిని'యు, రంగనాథవిరచితమైన 'లీలావతీవిలాసము' నిట్టివే. 'బుద్ధివిలాసిని' టీకలో భాస్కరాచార్యుఁడు 'జడవిడనగర'వాస్తవ్యుఁ డని తెలుపఁబడినది. ఈవ్యాఖ్యలన్నిటిలోను మహీధరాచార్యులవ్యాఖ్యానము చాలవఱకు వాడుకయం దున్నది.

హిందూదేశమునం దప్పుడు వివిధరాష్ట్రములలో వాడఁబడుచున్నమానములు మొదలుకొని పరికర్మాష్టకము, భిన్నవ్యవహారములు, సమీకరణములు, మిశ్రవ్యవహారములు, ఇష్టకర్మములు మొదలగు వానితోఁగూడ కుట్టకములవఱకును ఈగ్రంథమునందు సొంతముగ వర్ణింపఁబడినవి. ప్రతిప్రకరణమునందును ఉదాహరణములు కొల్లలుగా నున్నవి. కేవలము శాస్త్రీయాంకగణితమే కాక వ్యావహారికాంకగణితముగూడ మిక్కుటముగఁ గలదు. శూన్యపరికర్మమునందు మహావీరాచార్యుఁడు పొరపాటుపడెను. ఏదైన నొకరాశిని సున్నచే భాగించినప్పుడు లబ్ధము సున్న యగు నని యీజైనాచార్యుఁ డభిప్రాయపడెను. కాని భాస్కరాచార్యుఁ డట్లు కా దనియు, లబ్ధము అనంత మగు ననియు స్పష్టముగ వ్రాసెను. భాస్కరాచార్యుఁ డంతకుఁబూర్వపు గణితశాస్త్రజ్ఞులవలెఁ గాక లీలావతిని పద్యగద్యాత్మకముగ వ్రాసెను. గణితసూత్రము లన్నియు శ్లోకరూపముననను, వ్యాఖ్యానమునుమాత్రము గద్యరూపముననను వ్రాసియుండెను. భాస్కరాచార్యునిలీలావతియొక్క ప్రాముఖ్యమునకు మఱియొకకారణము గలదు. ఇందు పాశ్చాత్త్యులసిద్ధాంతములప్రకారము బీజగణితవ్యవహారములనుబట్టియే (సమీకరణములవలన) చేయఁదగినలెక్కలు కొన్ని కేవలము అంకగణితసూత్రములసాహాయ్యముచేఁ జేయఁబడియున్నవి. భాస్కరాచార్యుఁడు తనబీజగణితమునందు గణితవ్యవహారములకు గుర్తుల నిచ్చియుండెను. సంకలన వ్యవకలనములకు గుర్తు లింతవఱకుముందు తెలుపఁబడినవి. గుణకారమునకు "భ" యనియు, వర్గమూలమునకు "క" యనియు గుర్తులు. "భ" యనునది భావిత

మనుపదముయొక్కయు, "క" యనునది కరణి యనుపదముయొక్కయు మొదటి యక్షరములు. భాగహారమునకు భాజకము భాజ్యముయొక్క పైన వ్రాయుట సంకేతము. అవ్యక్తరాశిని "యావత్తావత్త" నెడివారు.

ఈదేశపుగణితజ్ఞులలో నితనిని మించినవారు లేరు.

జగన్నాథసమ్రాట్టు:— ఇతఁడు పదునెనిమిదవశతాబ్ది యారంభమం దుండినగొప్పగణితశాస్త్రవేత్త. రాజపుత్రస్థానమందలి జయపురసంస్థానమునకు రాజును, జ్యోతిర్విదుండును అగుజయసింహమహారాజు (౧౬౯౯-౧౭౪౩) నాస్థానమున పండితుఁడుగ నుండెను. ఇతఁడు అరబ్బీభాషాగ్రంథములనుండి సిద్ధాంతసమ్రాట్టనుదానిని, రేఖాగణితమును సంస్కృతమున రచించెను. ఈరెండు గ్రంథములకును అంకగణితముతో విశేషసంబంధము లేదు. కాని రేఖాగణితమన్న దానిలో నన్నియుఁ బదునైదు అధ్యాయములు కలవు. వానిలో ౭, ౮, ౯ వ యధ్యాయములయందు అంకగణితవిషయములే చర్చింపఁబడినవి. వానినిగుఱించి యిచ్చటఁ గొంచెము వ్రాయవలసియున్నది. రేఖాగణితమను నీసంస్కృతపుస్తకము యూక్లిడు (Euclid) గ్రంథమునకుఁ జేయఁబడినయరబ్బీభాషాంతరముయొక్క యనువాదము. అయినను గ్రంథకర్త యిది భాషాంతరీకరణ మనక బ్రహ్మచేఁ జెప్పఁబడిన శిల్పశాస్త్ర మని వ్రాసియుండెను:

> "శిల్పశాస్త్ర మిదం ప్రోక్తం బ్రహ్మణా విశ్వకర్మణే,
> పారంపర్యవశా దేత దాగతం ధరణీతలే.
> త ద్విచ్ఛిన్నం మహారాజజయసింహాజ్ఞయా పునః,
> ప్రకాశితం మయా సమ్య గ్గణకానందహేతవే."

ఇందు రేఖలకును, అంకములకును సంబంధము కలిపి అంకవిచారణ చేయఁబడినది. గ్రీకువారికి రేఖాగణితశాస్త్రమునందుఁ బ్రవేశ మెక్కువ, నమ్మక మెక్కువ. కావున అంకగణితసిద్ధాంతములను రేఖాగణితభాషలోఁ జెప్పినఁగాని వారికిఁ జక్కఁగ బోధపడవు. కావున ౭, ౮, ౯ అధ్యాయములలో నీవిచారణ చేయఁబడినది. అందలి విశేషము లిందు సంక్షేపముగఁ జూపింపఁబడును.

అంకములు, భేదములు [1] :—రూపసముదాయమున కంక మని పేరు. రూప మనఁగా నొకటి. ఈమతమున రూపమున కంకత్వము లేదు. కాని గణనాయోగ్యత్వమే అంకత్వమని వేఱుమతము కలదు. దాని ప్రకారము రూపమునకు (౧ టికి) గణనాయోగ్యత యున్నందున నంకత్వమున్నది. ఒకపెద్దయంకె చిన్నయంకచే నిశ్శేషముగ భాగింపఁబడిననాచిన్నయంకె పెద్దదానియంశ మనఁబడును. అంకములు రెండువిధములు—సమాంకములు, విషమాంకములు అని. దేనిభాగద్వయము సమానముగా నుండునో యది సమాంకము. అట్లు కానిది విషమాంకము. సమాంకమందు ఒకటి కలిపినను, తీసివేసినను విషమాంక మగును. సమాంకము సమసమ మనియు (Evenly even), సమవిషమ మనియు (Eevenly odd) రెండువిధములు. ౮ సమసమాంకము. ౬ సమవిషమాంకము. సమాంకములచే విభజింప లబ్ధము సమాంకముగా నిచ్చునవి సమసమములు. సమాంకముచే భాగింప లబ్ధము విషమాంకము నిచ్చునవి సమవిషమములు. విషమాంకమును విషమాంకముచే భాగింపఁగా లబ్ధము విషమాంకము వచ్చెనేని మొదటివిషమాంకమునకు విషమవిషమాంకము (Oddly odd number) అని పేరు. ౯ ని ౩ చే భాగింపఁగా ౩ వచ్చును. ఒకటిచేఁ దప్ప నితరసంఖ్యచే భాగము పోనియంకె ప్రథమాంకము (Prime number) నాఁబడును: ఉదాహరణము ౧౧. ఒకటిచేతను, ఇతరాంకములచేతను విభాగార్హమైనది యోగాంకము. ఇట్లే మిళితాంకము (Commensurable), భిన్నాంకము (Incommensurable), వర్గాంకము (Square number), ఘనాంకము (Cube nnmber), సజాతీయాంకములు (Proportional numbers) అని పెక్కుతెఱఁగులుగా నంకములు విభజింపఁబడినవి. పూర్ణాంక మని యొకభేదము చెప్పఁబడినది. ఏయంకము దానిని నిశ్శేషముగా భాగించునట్టి యన్నియంకెలకూడికవలన సిద్ధించునో యది పూర్ణాంకము: ఉదాహరణము ౬. ఇది ౧, ౨, ౩ అను అంకెలచే నిశ్శేషముగ భాగింపఁబడును. ఈమూఁటిని గూడిన ౬ అగును: $౧ + ౨ + ౩ = ౬$. ఇట్టిదే యింకొకటి ౨౮. ఇది ౧, ౨, ౪, ౭, ౧౪ లచే నిశ్శేషముగ భాగింపఁబడును. వీనిని గలిపిన ౨౮ సిద్ధించును.

ఇందలి పదవయధ్యాయమునం దొకరేఖ వర్ణింపఁబడియున్నది. దాని కంకసంజ్ఞార్హరేఖ అని పేరు. దీనికిని అంకెలకును సంబంధమున్నందున నిచ్చట దీనినిగుఱించి కొంచెము చెప్పవలసియున్నది. ఒకసరళరేఖను (Straight line) గీయుఁడు. ఒకటి యని చూపెడు మానమును ఒకదానిని తీసికొనుఁడు. ఈమానము అంగుళముగను ఉండవచ్చును, అందలియంశముగను ఉండవచ్చును. సరళరేఖమీఁద నొకనిశ్చితబిందువును గుర్తించుకొన్నయెడల నాబిందువునకుఁ గుడివైపునఁగాని, యెడమవైపునఁ గాని మనమానముతో ౧, ౨, ౩ అని మనయిష్టమునకు వచ్చినన్నిపర్యాయములు కొలచుకొనుచుఁ బోవచ్చును. ఈపాడువుయొక్క యొకచివర నొకబిందు వుండును. ధనసంఖ్య చూపుటకు ఈకొలత కుడివైపునకుఁ గొలచినయెడల నెడమవైపున

[1] అంకో నామ రూపాణాం సముదాయః । తన్మతే రూపేఽఙ్కత్వాభావః । అన్యే తు గణనాయోగ్య మంకం వదంతి, తన్మతే రూపేఽప్యంకత్వ మస్తి గణనాయోగ్యత్వాత్ । యత్ర లఘ్వంకో బృహదంకా దసకృత్ శోధితః సన్ బృహదంకో నిశ్శేషస్స్యాత్ తదా లఘ్వంకో బృహదంకస్యాంశోఽస్తి । యస్య భాగద్వయం సమానం భవతి స సమాంకో జ్ఞేయః। యస్య భాగద్వయం సమానం నభవతి స విషమాంకో జ్ఞేయః । సమాంకో య ద్యేకేన హీనోఽధికో వా భవతి సోఽపి విషమాంకో జ్ఞేయః । సమాంకో ద్వివిధః । ఏకః సమసమః ౮. ఏకః సమవిషమః ౬. సమసమో యథా । సమాంకః సమేన హ్రియమాణః సమలబ్ధిః ప్రాప్యతే స సమసమః । యః సమాంకః సమేన హ్రియమాణః విషమా లబ్ధిః ప్రాప్యతే స సమవిషమో జ్ఞేయః । అథ విషమవిషమాంకలక్షణమ్ । విషమాంకో విషమేణ హ్రియమాణః విషమా లబ్ధిః ప్రాప్యతే స విషమవిషమాంకః । యథా నవాంకః (౯) విభక్తః త్రయం ప్రాప్యతే । యోఽంకో రూపాతిరిక్తాంకేన నిశ్శేషో న భవతి స ప్రథమాఽంకో జ్ఞేయః । యథైకాదశాంకః.

ఋణసంఖ్య లగును. ఇట్లు కూడినపుడు మనమానముతో నొకటి, రెండు అని కొలచుకొనుచుఁ బోయినకొలఁదిని ఒక్కొక్కసంఖ్య పూర్తియైనచోట నొక్కొక్కబిందు వేర్పడును. ఇట్లేర్పడు బిందువులచే నాక్రమింపఁబడినది యంకసంజ్ఞార్హరేఖ. కాని యీరేఖమీఁది ప్రతి బిందువునకును సరిపోవునట్టిసంఖ్య యుండునా? ఉండదు. ఉదాహరణార్థము—ఒకటి బాహువు (Side)గాఁగల సమచతుర్భుజము నిర్మించి దానిబాహువునే మానముగాఁ దీసి కొలచినయెడల దానికర్ణమునకు (Diagonal) సరిపోవునట్టి సరియైనసంఖ్య లేదు. కాని యీకర్ణమంత పొడువు మనసరళరేఖమీఁద గుర్తు పెట్టవచ్చును. కావున ఆబిందువునకు సరియైనసంఖ్య లేదు. కావున నది యంకసంజ్ఞార్హరేఖ కాదు. ఇట్టియంకములను కరణీసంఖ్యారేఖ (Irrational) లనియెదరు. ఈగ్రంథమునం దంకెలనుగుఱించి యనేకక్షేత్రములు (Propositions) సాధించియుండెను. ఉదాహరణమునకై రెండు క్షేత్రముల నిచ్చెదము.

౧౬వ క్షేత్రము:— నాలుగంకములలో మొదటిదాని, రెండవదాని నిష్పత్తి మూఁడవదాని, నాల్గవదాని నిష్పత్తితో సమానమగునేని ఆయంకములను మార్చిన మొదటిదాని, మూఁడవదాని నిష్పత్తి రెండవ, నాల్గవదాని నిష్పత్తితో సమాన మగును.

ఎట్లన, అబ నిష్పత్తి జద నిష్పత్తితో సమాన మనుకొనుఁడు. అప్పుడు అజ నిష్పత్తి బద నిష్పత్తితో సమాన మగును.

అ.. జ......

బ... ద.........

దీనియుపపత్తి (Proof):

అ బలో నెన్నవయంశమో (బకంటె నెన్నిరెట్లో) జ కూడ దలో నన్నవయంశమే (లేక దకంటె నన్నిరెట్లు పెద్దది). ఈరెంటి సంబంధమునకు వ్యత్యాసము కల్పించినప్పుడు అ జలో నెన్నవయంశమగునో (లేక జ కంటె నెన్నిరెట్లు పెద్దదియగునో) బ దలో నన్నవయంశము (లేక అన్నిరెట్లు పెద్దది) అగును. కావున అ జల నిష్పత్తి బదల నిష్పత్తితో సమము. ఇదియే మా కిష్టము.

౨౫వ క్షేత్రము:— ఒకయంకము ద్వితీయాంకముచే శేషము లేకుండ భాగింపఁబడినయెడల మొదటియంకముయొక్కవర్గముకూడ రెండవయంకముచే నిశ్శేషముగా భాగింపఁబడును.

ఎట్లన, అ బచే నిశ్శేషముగా భాగింపఁబడును. జ అయొక్కవర్గ మనుకొనుము. జ బచే నిశ్శేషముగ భాగింపఁబడును.

అ.. ద.. బ... జ....

దీనియుపపత్తి:

అ అంకముతో సమాన మైన ద అను అంకము నొకదానిని కల్పించుకొనుము. కావున అ దలు రెండును బచే భిన్నములు. అ దల ఘాతము (గుణకారము) జతో సమానము కావున జ కూడ బచే నిశ్శేషముగ విభాజ్యము.

హిందూజ్యోతిశ్శాస్త్రజ్ఞు లందఱును గణితశాస్త్రవిదులే. కావున జ్యోతిశ్శాస్త్రచరిత్ర వ్రాయునప్పుడు వారియెల్లరజీవితములు వర్ణింపఁబడును.

హిందువులగణితశాస్త్రప్రాముఖ్యము

హిందువులగణితశాస్త్రజ్ఞానమునకు విదేశీయు లెంతవఱకు తోడుపడిరని యడుగవచ్చును. ఈవిషయమున పాశ్చాత్త్యు లేకగ్రీవముగ హిందువులు తమస్వశక్తిమూలముననే గణితశాస్త్రముల నభివృద్ధిఁ జేసిరని వ్రాసియుండిరి. హిందూగణితశాస్త్రజ్ఞులలో భాస్కరాచార్యుఁడు కడపటివాఁడని చెప్పవచ్చును. ఈతనితరువాత హిందూదేశమున గణితశాస్త్రము లభివృద్ధిఁ జెందకపోవుటయేకాక సమసిపోయిన వని కూడ చెప్పనొప్పును: అనఁగా పండ్రెండవ శతాబ్దియంతమునకే హిందువుల గణితశాస్త్రచారిత్రము సమాప్తిఁ జెందిన దనవచ్చును. ఈకాలమునాఁటికి పాశ్చాత్త్యులలో నవీనాంకగణితాంకురములు పొడసూపనైనను లేదు. ఇట్టిసందర్భముల హిందువులకు పాశ్చాత్త్యులు తోడుపడిరనుట యసంభవము.

గణితశాస్త్రాభివృద్ధికి ముఖ్యకారణ మైనదశమాంశరాశినిరూపణమును, శూన్యనిర్మాణమును హిందువులే మొట్టమొదట కనుఁగొనిన విషయ మిదివఱకే తెలుపఁబడినది.

ఇచ్చట నొకవిశేషము చెప్పవలసి యున్నది. దశమాంశపద్ధతి హిందూదేశమునం దున్నట్టు స్పష్టముగా నాధారము లేదని కొందఱు చెప్పెదరు. కాని క్రింద నుదాహరింపఁబడినవేదవాక్యమును, పతంజలికృతయోగసూత్రముమీఁది వ్యాసభాష్యమునందలి వాక్యమును జూచినచో నెవ్వరికిని సంశయ ముండఁగూడదు:

"ఏకా చ దశ చ దశ చ శతం చ శతం చ
సహస్రం చాయుతం చాయుతం చ నియుతం చ
నియుతం చ ప్రయుతం చార్బుదం చ న్యర్బుదం చ
సముద్రశ్చ మధ్యం చ అన్తశ్చ పరార్ధః"

—వాజసనేయసంహిత, ౧౭-౨.

"యథా ఏకా రేఖా శతస్థానే శతం దశస్థానే దశ ఏకం చైకస్థానే" —[3వ పదము ౧౩వసూత్రముమీఁదిభాష్యము]

క్రీస్తుశకము ఎనిమిదవ, తొమ్మిదవ శతాబ్దులయం దరబ్బులు హిందువులగణితశాస్త్రముల నభ్యసించి వారిగ్రంథములను తమభాషలోనికి తర్జుమా చేయించిరి. తరువాత అరబ్బులు యూరోపుఖండమును ఇటలీ, స్పెయినుదేశములందుఁ బ్రవేశించినప్పుడు పాశ్చాత్త్యులు అరబ్బులవలన గణితశాస్త్రజ్ఞానమును సంపాదించిరి. పదుమూఁడవ శతాబ్దినాఁటికి హిందువులగణితశాస్త్రపద్ధతులు యూరోపుఖండమున సమగ్రముగ వ్యాపించెను. ఇందులకు తార్కాణముగ పదునాలుగవ, పదునైదవశతాబ్దులలో పాశ్చాత్త్యులు వ్రాసినగణితగ్రంథములయందు

మనవారు అనాదినుండి చేయుచున్న లెక్కలు కొన్ని గలవు. ఇట్టి లెక్కలు రెం డింతకుముందు దెలుపఁబడినవి. అట్టిలెక్కలలో మఱియొకదాని నిచ్చటఁ బొందుపఱిచి యీవిషయ మింతట ముగింపఁబడును. తొమ్మిదిగళ్లలో వేసినయంకె వేయక యెటు కూడినను ౧౫ వచ్చులాగు సమకూర్చ మనునొకగణితసమస్య మనలో ననుశ్రుతముగ వచ్చుచున్నది. ఇందుల కొకసూత్రమును గూడ మనవారు వ్రాసియుండిరి.

"క. ఆఱు నొకెక్కటి యెనిమిది
సారసముగ నేడు నైదు సరసను మూఁడున్
క్షీరాబ్ధి రెండు తొమ్మిది
శ్రీరామా! కడమనాల్గు శ్రీరఘురామా!"

౬	౧	౮
౭	౫	౩
౨	౯	౪

ఈలెక్కయే పదునైదవశతాబ్దియందు పాశ్చాత్యగణితజ్ఞులచే వ్రాయఁబడిన యొక పుస్తకమునందుఁ గలదు. ఇట్టిదృష్టాంతములనుబట్టి హిందువులు తమగణితశాస్త్రములను పాశ్చాత్త్యులవలన నేర్చిరనుటకంటె వారికే చాలవఱకు హిందువులు తోడ్పడి రనుట సహేతుకముగ నుండును.

ఆంధ్ర గణితశాస్త్రజ్ఞులు: గణితములు

పావులూరి మల్లన్న :—పైనఁ జేర్కొనిన గ్రంథము లన్నియు సంస్కృతభాషను వ్రాయఁబడినవి. ఆంధ్రమున స్వతంత్ర గ్రంథములు లేకపోయినను పైగ్రంథములయొక్క భాషాంతరీకరణము లున్నవి. వీనిలో మిక్కిలి ప్రాచీనమయినది పావులూరిగణితము. ఇది మహావీరాచార్యుని గణితసారసంగ్రహముయొక్క భాషాంతరీకరణము. గ్రంథకర్త పావులూరి మల్లనామాత్యుఁడు. ఇతఁడు పదునొకండు లేక పండ్రెండవశతాబ్దియారంభమున నున్నవాఁడు. గోదావరీమండలము నందలి పావులూరుగ్రామమునకుఁ గరణము. ఇది స్వతంత్రగ్రంథము కాకపోయినను పద్ధతులుమాత్రమే మహావీరాచార్యునివి. లెక్కలన్నియు మల్లనార్యుఁడు సొంతముగఁ గల్పించెను. ఈగ్రంథము యొక్క అసంపూర్ణమైనప్రతులుమాత్రము లభించినవి.

వల్లభామాత్యుఁడు:—ఇతఁడు పదునాఱవశతాబ్దియాదినున్నవాఁడు. కృష్ణదేవరాయలకును, అచ్యుతరాయలకును సామకాలికుఁడైన బొమ్మలాట కాళఁడనువాని ప్రార్థన నంగీకరించి లీలావతి గణితమును తెలుఁగుపద్యములుగఁ జేసెను. ఈసంగతు లీక్రిందిపద్యము వలనఁ దెలియఁగలవు :—

"ఉ. శ్రీనరసింహనందను నరిందమవిక్రముఁ గృష్ణరాయభూ
జానిని వెండియుం దదనుజన్ముని నచ్యుతదేవరాయనిన్
దా నధికాప్తుఁడై కొలిచి తద్దయు మన్నన గాంచి మించువి
ద్యానిధి బొమ్మలాట విరుపాధిపు కాళనిప్రార్థనంబునన్."

ఈ వల్లభామాత్యుని గ్రంథము సంపూర్ణముగ దొరకకపోయినను దొరకినంతవఱ కిది చక్కనిభాషాంతరముగఁ గానవచ్చుచున్నది. మహావీరాచార్యులవారి 'గణితసారసంగ్రహము'ను ఒకవల్లభామాత్యుఁడు తెలుఁగునందును, కన్నడమునందును వ్రాసినట్లు కన్నడ గ్రంథమువల్లఁ దెలియుచున్నది. కాని ఆవల్లభామాత్యుఁడును ఈవల్లభామాత్యుఁడును వేఱువేఱువారైనట్లు తోఁచుచున్నది.

ఎలుగంటి పెద్దనార్యుఁడు :—ఇతఁడు ప్రకీర్ణగణితమను పేర భిన్నరాశివ్యవహారములనుగుఱించి యొకగ్రంథమును వ్రాసెను. దీనికాలమును స్పష్టముగ నిర్ణయించుట కాధారములు లేవు.

తడకమళ్ల కృష్ణరావు:—ఇటీవల గణితశాస్త్రములను దెనిఁగించినవారిలో తడకమళ్ల కృష్ణరావుగారు ముఖ్యులు. ఈయన చెన్నపురవాస్తవ్యుఁడు. గోలకొండవ్యాపారి. నలువదిసంవత్సరముల క్రిందటివాఁడు. ఈయన లీలావతిని భాషాంతరీకరించి రేఖాగణితమును, బీజగణితమును నవీనపద్ధతుల ననుసరించి వ్రాసెను.

సూత్రగణితము:—ఈ పేరుగల గణిత మొకటి కానవచ్చుచున్నది. కాని సంపూర్ణమైనప్రతి దొరకనందున గ్రంథకర్త యెవరైనది చెప్పుటకు వీలు లేదు. ఇందు నొక లెక్క చెప్పుచుఁ బ్రతాపరుద్రుని వర్తకసంబంధమైనచట్టములను సూచించుచు వ్రాయుటవలనను, 'ప్రతాపపరిభాష' యని వ్రాసి యీక్రిందిపద్యము వ్రాసినందునను ఈగ్రంథము ప్రతాపరుద్రునికాలమందో లేక యతనిప్రభుత్వము పోయినతరువాత నూఱు, రెండునూర్లసంవత్సరములలోపలనో వ్రాయఁబడి యుండు నని యూహింపవలసి యున్నది.

ప్రతాపపరిభాష

"క. గిరు లొక్కనాల్గు మా యను
నరయఁగ నవి వేదసంఖ్య యగు చవి లెనఁగా
ధర నాల్గుచవిలె లైనను
బరువడిని ప్రతాపమాడ బాగుగ నయ్యెన్."

వేంకటేశగణితము:—ఈ పేర నొకగణితము కలదు. ఇది సంపూర్తిగ దొరకనందున గ్రంథకర్త పేరు తెలియలేదు. ఇందుఁ గొన్ని పద్యములు మహావీరాచార్యునిగణితమునుండి తెలిఁగింపఁబడినవి. మిగిలినవి గ్రంథకర్తచే స్వతంత్రముగ వ్రాయఁబడినవి.

ఈగ్రంథము లన్నిటను లీలావతి తప్పఁ దక్కినవానిలో లెక్కలును సూత్రములునే కాని వానికి న్యాసములు లేవు. భాషాంతరీకరణములు గూడ మాతృకల ననుసరించియే యున్నవి. పావులూరి గణితమునందలి ఈక్రింది యుదాహరణమువలన నీవిషయము స్పష్టము కాఁగలదు.

లెక్క :—

"సీ. అర్చకుం డొకఁడు దివ్యాబ్జముల్ గొనివచ్చి
మూఁడచ్యుతస్థానమునకుఁ జేర్చి
తొలిదేవళంబుమంగలికొలంకునఁ దోఁగఁ
జేతిపువ్వులు యథాస్థితిఁ దలిర్చ

నందుఁ గొన్నిటిని దైత్యారికి నర్పించి
కడమ వాగుడితటాకమున ముంపఁ
దత్స్థానములు రెట్టఁ దనరఁ బూర్వపురీతి
నర్పించి యవలికోశంబువలనఁ (?)

గీ. ద్విగుణ మైన మొదలితీరునఁ బర మేశుఁ
బూజ నేసి మిగులుపూలు గుళ్ల
మూఁట రెంట నొకట మొగి వృద్ధిగా నుంచెఁ
దొలుత నెన్ని దెచ్చెఁ దోయజములు?"

పుష్పములమొత్తము ౧౧౧. ఇందులకు సూత్రము —

"క. తిర మగు ప్రసూనవృద్ధులు
వరుసను లిఖియించి యంశవర్గంబుఁ బర
స్పరగుణితం బైనను గనఁ
బరఁగుం బూజాప్రసూనపటలం బనఘా!"

ఆధునికనవీనాంకగణితసార మిదివఱకే చెప్పఁబడినది. ఆధునికాంకగణితాభివృద్ధికి ముఖ్యకారణములు మూఁడు గలవు. ఇందు దశమాంశసంఖ్యానిరూపణమును, శూన్యకల్పనమును మొదటివి. ఈ రెండును హిందువులే లోకమునందలి యన్నిజాతులవారికిని ఇచ్చిరి. రెండవది దశమాంశభిన్నరాశి (Decimal notation). ఈ రెంటినిఁగూర్చి యింతకుముందు సవిస్తరముగ వ్రాయఁబడినది. మూఁడవది "లఘుగణితపద్ధతి" (Logarithms). దీనిని మనవారు కొందఱు 'లాగరిథ' మనియే వాడుచున్నారు. దీనివలన గుణకార, భాగహారములను సంకలన, వ్యవకలనములుగ మార్చవచ్చును. అందుచేత పరికర్మాష్టకవ్యవహారములు సులభసాధ్యములై గణితశాస్త్రాభివృద్ధికిఁ దోడ్పడును. లఘుగణితమునుగూర్చి ప్రత్యేకముగ నొకశీర్షిక క్రింద వ్రాయఁబడును.

వే. వి. శ.

అంకగణిత పరిభాష *

Addition సంకలనము, కూడిక, సంకలితము, యోగము, యుతి
Alligation మిశ్రగణితము, సువర్ణగణితము
Approximate ఆజమాసు, రమారమి
Arithmetic అంకగణితము, వ్యక్తగణితము, పాటీగణితము
,, mean అంకగణితమధ్యమానము
Arithmetical progression అంకశ్రేఢి (శ్రేణి)
Term పదము, ధనము
First Term ఆదిపదము, ముఖపదము
Middle Term మధ్యపదము
Last Term అంత్యపదము
Number of terms గచ్ఛము, పదసంఖ్య
Common difference చయము
Sum of the series సర్వధనము, పదసంకలనము
Assimilation of fractions అంశసవర్ణము, భాగజాతి
Brokerage కాయదా, దలాలి
Capital మూలధనము, పెట్టుబడి
Co-efficient గుణకసంఖ్య, గుణకము
Combinations అంకయోగములు
Common Denominator సమచ్ఛేదము
Common measure సామాన్యాపవర్తకము, సామాన్యప్రమాణము
Common Multiple సామాన్యాపవర్త్యము, సామాన్యనిరుద్ధాంకము, నిరుద్ధాంకము, గుణిజము
Compound Interest చక్రవృద్ధి, వడ్డీకి వడ్డి
Cube ఘనము
Cube root ఘనమూలము
Decimal దశమాంశము
Denominater హారము, హరము, ఛేదము
Difference అంతరము
Digit అంకము
Dividend భాజ్యము
Division భాగహారము
Divisor భాజకము
Equation సమీకరణము
Evolution మూలక్రియ, ఘాతమూలకర్మ
Exchange వినిమయము
Fraction భిన్నము, అపూర్ణము, కలాసవర్ణము
,, Complex మిశ్ర
,, Compound సంయుక్త
,, Continued వితత
,, Improper విషమ, అపసవ్య
,, Mixed భాగానుబంధ, మిశ్ర
,, Proper సవ్య, సమ
G. C. M. (మహత్తమ, గరిష్ఠ, సామాన్య) అపవర్తకము, గరిష్ఠసామాన్యప్రమాణము
Geometrical Progression గుణోత్తరశ్రేఢి
Common ratio గుణోత్తరము, గుణోత్తరచయము

* తెలుఁగున నీకమీఁదఁ బుట్టఁబోవుశాస్త్రగ్రంథముల యుపయోగమునకై విజ్ఞానసర్వస్వమునందు ముఖ్యశాస్త్రములకు సంబంధించినవ్యాసములకుఁ జివర ఆయాశాస్త్రములందలి పరిభాషను జూపుపదములపట్టిక యియ్యఁబడును. వీరాచార్యకృత గణితసారసంగ్రహము, భాస్కరాచార్యునిలీలావతి, పావులూరిగణితము, జగన్నాథసమ్రాట్టు నిరేఖాగణితము లయందలి యంకగణితసంబంధమైన ౭, ౮, ౯, ౧౦ అధ్యాయములు, నాగరీప్రచారిణీసభవారి శాస్త్రీయపదసమూహము (The Hindi Scientific Glossory), ప్రొఫెసర్ రానడేగారిచే సంపాదితమైన ట్వంటియెత్ సెంచరీ డిక్షనరీ (Twentieth Century Dictionary), ప్రిన్సిపాల్ పరాంజపేగారు వ్రాసిన 'సంఖ్యేచీ కల్పనా' యన్నవ్యాసమును చూచి యీ యంకగణితపరిభాష నిర్ణయింపఁబడినది.

Harmonic Progression హారాత్మకశ్రేఢి, సమస్వరశ్రేఢి
Index ఘాతసూచి, సూచి
Infinity అనంతరాశి, ఖహరము
Interest వడ్డి
Inversion వ్యస్తవిధి, విలోమవిధి
Involution ఘాతక్రియ
L. C. M. (లఘుతమ, సామాన్య) అపవర్త్యము కనిష్ఠ
Measure అపవర్తకము, ప్రమాణము, భాజకము [సామాన్యగుణిజము
Multiple అపవర్త్యము, భాజ్యము, గుణిజము
Multiplicand గుణ్యము
Multiplication గుణకారము, హెచ్చువేత
Multiplier గుణకము
Notation అంకనపద్ధతి, అంకసంకేతము, సంఖ్యాలేఖనము
Numeration సంఖ్యావాచనము, సంఖ్యను చదువుట లేక శబ్దము
Number సంఖ్య, రాశి, అంకము [లతో వ్రాయుట
,, abstract నిరుపాధిక, సామాన్య
,, amicable యుగళాత్మక
,, articulate ఉచ్చార్య
,, cardinal సంఖ్యార్థము
,, commensurable మిత
,, composite గుణజ
,, compound యుక్త
,, concrete సోపాధిక, పరిగణిత, వ్యావహారిక
,, even సమ, సరి
,, evenly even సమసమ
,, evenly odd సమవిషమ
,, figurative సంకలిత
,, incommensurable భిన్న
,, irrational కరణి
,, mixed మిశ్ర
,, natural ఏకాదిక్రమ
,, negative ఋణ
,, odd విషమ, బేసి
,, oddly odd విషమవిషమ
,, perfect పూర్ణ, నిధి
,, polygonal బహుభుజాకార
,, positive ధన
,, prime ప్రధాన, ప్రథమ
,, proportion సజాతీయ
,, rational మూలక, సమూలక
,, triangular త్రిభుజాకార
,, whole అభిన్న, పూర్ణ
Operations పరికర్మములు
Par సరాసరి
Partnership భాగస్వామ్యము
Permutations అంకపాశవ్యవహారము
Factorial ఏకాదిచయాంకఘాతము
Purchase and sale క్రయ విక్రయము
Power ఘాతము
2nd Power వర్గము, ద్విఘాతము
3rd Power ఘనము, త్రిఘాతము
4r th Power చతుర్ఘాతము
Practice వ్యవహారగణితము
Premium త్రోపుడు, అడతి
Profit and loss లాభనష్టములు
Proof ఉపపత్తి
Progression శ్రేణి, శ్రేఢి
Proportion యుగ్మనిష్పత్తి, అనుపాతము
Quotient లబ్ధి, లబ్ధము
Ratio నిష్పత్తి
Recurring decimal ఆవర్తదశమాంశము
Remainder శేషము
Result ఫలము
Root మూలము
4rth root చతుర్మూలము
Rule of Three త్రైరాశికము
,, Double Rule of Three పాంచరాశికము
,, Inverse Rule of Three వ్యస్తత్రైరాశికము
,, First term, measure, or argument ప్రమాణము
,, Second term, demand or requisition ఇచ్ఛ
,, 3rd term ఫలము
,, 4r th term or answer ఇచ్ఛాఫలము
Square వర్గము
Square root వర్గమూలము
Sub-division of a fraction ప్రభాగము
Subtraction వ్యవకలనము, వ్యవకలితము, వ్యుత్కలితము, శోధక, పతనము, తీసివేత
Supposition ఇష్టకర్మము
Surd కరణి
Stock నిలువ, రాశిమొత్తము
Unit రూపము
Working న్యాసము

అంకచక్రము — మదరాసు రాజధానియందలి గంజాము మండలమున రాజుల రాజ్యపరిపాలనకాలపరిగణనముచేయుటకై యుపయోగింపఁబడు నొకవిధమైన సంవత్సరచక్రము. ఇందు చాంద్ర-సౌరమాన (Luni-Solar) సంవత్సరములు ఏఁబదితొమ్మిదిమాత్రమే యుండును. ఇందలి మాసములన్నియుఁ బూర్ణిమాంతములు. ఈపరిగణనమున భాద్రపద శు ౧౨ తో సంవత్సర మారంభమగును. ఇందలివిచిత్రమేమన, సంవత్సరారంభమైన భాద్రపదశుద్ధ ద్వాదశీదినమును మొదటి దినముగఁ గాక పండ్రెండవదినముగఁ బరిగణింతురు. ప్రతిభాద్రపద శుద్ధ ద్వాదశికి మాత్రము సంవత్సరము మాఱుచుండును.

ఈవిధమైన యంకపరిగణన మెప్పటనుండి యారంభమైనదియు నిశ్చయముగఁ జెప్పుటకు సాధ్యముకాదు. కొందఱిది క్రీ. శ ౧౦౭౮ లో సింహాసన మెక్కిన కళింగగంగవంశజుఁడైన అనంతవర్మచోడగంగదేవునుండి యారంభమయ్యెననియు, మఱికొందఱు అంతకుఁబూర్వము నుండియు వాడుకయం దుండెనని యుఁ జెప్పుదురు. ఎట్లయినను ఈపద్ధతి క్రీ. శ. పదునొకండవశతాబ్దినుండి కళింగోత్కలదేశముల వాడుకయం దుండినట్లు కళింగమును బాలించిన గంగవంశజులయొక్కయు,గజపతుల యొక్కయు శాసనముల ననుసరించి తెలియనగును. గంజాముమండలము నందలి పర్లాకిమిడి, పెద్దకిమిడి, చిన్నకిమిడి జమీన్దారీలలో ఈ'యంక' పంచాంగమునే యనుసరించెదరు కాని యొక్కొక్కజమీన్దారీ కొక్కొక్కప్రత్యేకపద్ధతి కలదు. వేఱువేఱుజమీన్దారీలలోనివారు వారిసంవత్సరములకుఁ దమజమీన్దారుల పేళ్లే పెట్టెదరు. అయినను ఈరాజ్యపరిపాలనకాలపరిగణనమున ఇన్నిటికి సమానమైనలక్షణ మిది: సంవత్సరసంఖ్యాసంకేతమున ఆఱవసంవత్సరములును, వేనియంకెలు ఆఱుతోఁగాని, (పదిమినహాగా) సున్నతోఁగాని యంతమగునో అట్టి సంవత్సరములను వదలివేసెదరు; అనఁగా అయిదు పిదప లెక్కకు వచ్చునది ఏడు; పదునైదునకుఁబిదప పదునేడును, పందొమ్మిదికిఁబిదప నిరువదియొకటియు లెక్కకువచ్చును. ఈవిధమగు పరిగణనపద్ధతికి కారణమేదో తెలియదు. కొందఱాయంకె లశుభసూచకము లని వదలివేసెద రందురు; మఱికొందఱు రాజులరాజ్యపరిపాలనకాలము నతిశయోక్తిగఁ జెప్పవలె ననుకోరికతో నిట్లు చేసెద రందురు. ఈలెక్కయం దింకొకవిశేష మేమన, 'అంక' వర్షములను ౫౯ కి మించి పరిగణింపరు. ౫౯కిఁ దరువాత లెక్కింపవలసివచ్చినచో 'రెండవతడవ ఒకటి', రెండు, అని ప్రారంభింతురు. ఈపద్ధతిలో గమనింపవలసిన మఱియొక ముఖ్యవిషయ మేదన, ఏరాజైనను 'అంక' వర్షమునకుమనే కాలధర్మము నొందినయెడల, అటుతరువాత రాజ్యమునకు వచ్చిన వాని మొదటియంకము అతఁడు సింహాసనారూఢుఁడైననాఁటనుండియే యారంభమైనను అంతటనుండి యది పూర్తిగ సంవత్సరకాలము నడచుటకు మాఱుగ తరువాతిభాద్రపదశుద్ధ ౧౧ తోనే యంత మగును. ఈకారణమున గతించినవాని కడపటిరాజ్యపరిపాలనసంవత్సరమును, సింహాసన మెక్కినవాని ప్రథమరాజ్యపరిపాలనసంవత్సరమును ఒక్కయేఁటనే పడి, ఒక్కమాఱే యంత మగును. కావున గణుతిలో నొక్క సంవత్సరము లుప్త మగును.

మనకుఁ దెలిసిన యొక 'యంక' వర్షమునకు సరిసమానమైన యిఙ్గ్లీషు తేదీ కనుఁగొనవలె నన్న ముందది జగన్నాథమునకుఁ జెందినదో, పర్లాకిమిడికిఁ జెందినదో మఱియేపద్ధతికిఁ జెందిన యంకవర్షమో నిర్ణయింపవలసియుండును. పిదప ౧, ౬, ౧౬, ౨౦, ౨౬; ౩౦, ౩౬, ౪౦, ౪౬, ౫౦, ౫౬ సంవత్సరములను దీసివేసి దానియసలుసంవత్సరమును దెలిసికొనవలసియుండును. ఎట్లన, ౧౯ వ యంక మెన్నవరాజ్యపాలన సంవత్సర మగు నన్నచో ౧౯ నుండి (వదలివేయవలసినసంవత్సరములు ౧, ౬, ౧౬ వెరసి మూఁడు కావున) పరిత్యాజ్యములైన మూఁడు సంవత్సరములను దీసివేయఁగా అది ౧౬ వ రాజ్యపాలన సంవత్సర మగుచున్నది. ఇట్లే ౩౧ వ యంకము (౧, ౬, ౧౬, ౨౦, ౨౬ వెరసి ౫ సంవత్సరములు తీసివేయఁగా) ౨౬ వ రాజ్యపాలన సంవత్సర మగును.

అంకనగొడుగునూరు — కడపజిల్లా బద్వేలుతాలూకాయందలి గ్రామము. ఇందలిజనసంఖ్య ౨౫౧.

అంకపాశవ్యవహారము — ఇది యొకగణితవిశేషము. నియమితవస్తువులలోనుండి తడవకు రెండు గాని, మూఁడు గాని, అంతకధికముగఁ గాని వస్తువులను దీసికొని వానిస్థలమును మార్చి గుంపు లేర్పఱిచినయెడల నెన్నిగుంపు లేర్పడును? ౧, ౨, ౩, ౪ అనునాలుగు అంకెలస్థానములను మార్చి యెన్నివిధము లైనసంఖ్యలను సాధింపవచ్చును? ఇట్లు సాధింపఁబడినయంకెలయన్నిటిమొత్త మెంత? ఈవిధము లైనప్రశ్నముల కీయంకపాశవిధాన మనుగణితమువలన నుత్తర మీయవచ్చును.

౧ వ ఉదా:— క, చ, ట, త అను ౪ వర్ణము లున్న వనుకొనుఁడు. అందుండి తడవకు రెండుచొప్పునఁ దీసికొని వానిస్థలములను మార్చినచో ఎన్నివిధము లైనగుంపు లేర్పడును?

కచ, కట, కత, చట, చత, టత
చక, టక, తక, టచ, తచ, తట

ఇందు నియమితవస్తుసంఖ్య ౪; ఇష్టసంఖ్య ౨. పైనఁ గన్పఱిచినప్రకారము ౧౨ విధము లైనగుంపు లేర్పడును. ఈ ౧౨ సంఖ్య యెట్లు వచ్చినది?

వస్తుసంఖ్య యగు ౪ ను అందుండి ఒకటి తీసివేయఁగా వచ్చిన ౩ తో గుణింపఁగా వచ్చెను.

౨ వ ఉదా:— ముప్వురు బాటసారు లొకపట్టణమునకు వచ్చిరి. అందు నాలుగు పూఁటకూళ్లయిం డ్లున్నవి. ముగ్గురును వేఱువేఱు స్థలములం దుండవలయు నన్న వా రెన్నివిధముల బస లేర్పఱుచుకొనఁగలరు?

న్యాసము:—

గ్రామమునందు ౪ పూటకూళ్లయిం డ్లుండినందున మొదటి వాఁడు ౪ విధముల బస లేర్పఱుచుకొనవచ్చును. మిగిలినమూఁడిం"లో రెండవవాఁడు 3 విధములుగమాత్ర మేర్పఱుచుకొనఁగలఁడు. కాని యీరెండవవాఁడే మొదట బస నేర్పఱుచుకొన్నయెడల మొదటివాఁడు రెండవవానివలె 3 బసలలో నేదియో యొకటి యేర్పఱుచుకొనవలసినవాఁ డగును. కావున వీ రిద్దఱును గలసి ౪ X 3 = ౧౨ విధములుగ బస లేర్పఱుచుకొనుటకు వీలు గలదు. ఇట్లే మూఁడవవాఁడు మిగిలిన రెండిండ్లలో ౨ విధములుగ బస లేర్పఱుచుకొనఁగలఁడు. కావున వీరు ముగ్గురును కలసి బస లేర్పఱుచుకొనుటకు వీ లయినవిధములు = ౪ X 3 X ౨ = ౨౪. ఇందు వస్తుసంఖ్య ౪; ఇష్టసంఖ్య 3. కాన ప్రస్తారభేదములు = ౪ X 3 X ౨ = ౨౪.

పైన నీయఁబడినయుదాహరణములవలనను, వానివివరణములవలనను ఈక్రింది సామాన్యనియమ మేర్పడుచున్నది. వస్తుసంఖ్యను మొదటి గుణకముగ నుంచుకొని, అందుండి క్రమముగ నొక్కొక్కటి తగ్గించుచు, ఇష్టసంఖ్య యన్నిగుణకముల నేర్పఱుచుకొని వాని నన్నిటి నొకదానితో నొకటి గుణించిన వచ్చెడిలబ్ధసంఖ్య "అంకపాశప్రస్తార" మగును.

వ అనఁగా వస్తుసంఖ్యయు, ఇ అనఁగా ఇష్టసంఖ్యయు నను కొనినయెడల అంకపాశసూత్రము నీప్రకారము వ్రాయవచ్చును.

$$^{\text{వ}}\text{పా}_{\text{ఇ}} = \text{వ (వ - ౧) (వ - ౨) (వ - 3)......(వ - ఇ + ౧)}$$

ఇందు నడుమ నున్న 'పా' అనునది అంకపాశసంబంధ మైన లెక్క యని తెల్పును.

$$^{\text{౯}}\text{పా}_{\text{౪}} = \text{౯ X ౮ X ౭ X ౬ = 3౦౨౪.}$$

$$^{\text{౧౦}}\text{పా}_{3} = \text{౧౦ X ౯ X ౮ = ౭౨౦.}$$

౧వ సూత్రము :— ఒకవస్తువును 'క' విధములుగాను, రెండవవస్తువును 'చ' విధములుగాను, మూఁడవవస్తువును 'ట' విధములుగాను తీసికొనిన ట్లయినచో మూఁడువస్తువులును ఒకటేసారి తీసికొను విధములసంఖ్య = క X చ X ట.

మొదటివస్తువును తీసికొను ప్రతియొకవిధమునకును తక్కిన రెండువస్తువులు 'చ' విధములఁ దీసికొనవచ్చును.

మొదటివస్తువును తీసికొను 'క' విధములకు, రెండువస్తువులు క X చ విధములుగా తీసికొనవచ్చును.

∴ రెండువస్తువులను తీసికొనువిధములు = క X చ.

మొదటి రెండువస్తువులు తీసికొను ప్రతియొకవిధమునకును మొదటి మూఁడువస్తువులు 'ట' విధములుగా తీసికొనవచ్చును.

∴ మొదటి 3 వస్తువులను క X చ X ట విధములుగా గ్రహింపవచ్చును.

3 వ ఉదా :— ౫ ఇంగ్లీషు, ౪ తెనుఁగు, 3 సంస్కృతగ్రంథములనుండి ౧ ఇంగ్లీషు, ౧ తెనుఁగు, ౧ సంస్కృతగ్రంథము కలసి యెన్ని విధములుగా తీసికొనవచ్చును?

౧ ఇంగ్లీషుపుస్తకమును ౫ విధములుగా తీసికొనవచ్చును.
,, తెనుఁగు ,, ౪ ,, ,,
,, సంస్కృత ,, 3 ,, ,,

కావున కావలసిన 3 పుస్తకములను ౫ X ౪ X 3 = ౬౦ విధములుగా తీసికొనవచ్చును.

౨వ సూత్రము :— 'వ' వివిధవర్ణములలోనుండి తడవకు 'ఇ' ఇష్టవర్ణములచొప్పున తీసికొనినచో నేర్పడుప్రస్తారభేదములు

$$^{\text{వ}}\text{పా} = \text{వ (వ - ౧) (వ - ౨)...(వ - ఇ + ౧).}$$

ఉపపత్తి :— 'వ' వర్ణము లున్నవి గదా! అందుండి మొదట ఒకవర్ణమును ప్రత్యేకింప నెంచిన దానిని 'వ' విధములుగఁ గైకొనవచ్చును.

తరువాత మిగిలిన (వ - ౧) వర్ణములలో నొక్కదానిని వ - ౧ విధములుగ తీసికొనవచ్చును.

పిమ్మట మిగిలిన వ - ౨ వర్ణములలో నొక్కదానిని వ - ౨ విధములుగ తీసికొనవచ్చును.

ఇట్టిపరికర్మములు చేయుచుఁ బోయిన వచ్చెడి విధములు 'వ' వర్ణములనుండి తడవకు 'ఇ' వర్ణములచొప్పున తీసికొనినచో వచ్చు ప్రస్తారసంఖ్యకు సరి యగును.

$$\therefore\ ^{\text{వ}}\text{పా}_{\text{ఇ}} = \text{వ (వ - ౧) (వ - ౨)........ఇ గుణకములవఱకు}$$
$$= \text{వ (వ - ౧) (వ - ౨).........(వ - }\overline{\text{ఇ - ౧}}\text{)}$$
$$= \text{వ (వ - ౧) (వ - ౨).........(వ - ఇ + ౧)}$$

వ = ఇ అయినచో, వ - ఇ + ౧ = వ - వ + ౧ = ౧

$$\therefore\ ^{\text{వ}}\text{పా}_{\text{వ}} = \text{వ (వ - ౧) (వ - ౨)..........౧}$$
$$= \text{౧ X ౨ X 3 X ....(వ-౧) వ}$$

కావున వస్తుసంఖ్యయు, ఇష్టసంఖ్యయు సమాన మైనయెడల ప్రస్తారభేదముల సంఖ్యను కనుఁగొనుటకు ౧ మొదలుకొని వస్తుసంఖ్యవఱకుఁగల యంకెల నన్నిటిని గుణకములుగా నెంచి పరస్పర

గుణనము చేయవలెను. ఇట్టి పరస్పరగుణితరాశి కేకాదిచయాంకగుణక (Factorial) మని పేరు. దీనినే |వ అని వ్రాయుదురు. |వ అనఁగా నొకటి మొదలుకొని ఒకటి వృద్ధిగా వ అను సంఖ్యవఱకును గల యంకె లన్నియు నొకదానిచే నొకటి గుణింపఁబడినయెడల వచ్చు సంఖ్య యని యర్థము.

|౩ = ౩ × ౨ × ౧ = ౬

|౪ = ౪ × ౩ × ౨ × ౧ = ౨౪

|౫ = ౫ × ౪ × ౩ × ౨ × ౧ = ౧౨౦

ఇట్లే |౧౦ = ౩౬౨౮౮౦౦.

|౩ అను అంకెను మూఁడు ఏకాదిగుణక మనియు, |౫ అను అంకెను అయిదు ఏకాదిగుణక మనియు హ్రస్వరూపము నుపయోగించుచు చదువవచ్చును.

౪ వ ఉదా:— స, రి, గ అను ౩ స్వరములస్థలములను మార్చి మూఁడు, మూఁడు స్వరములగుంపు లెన్ని యేర్పఱుపవచ్చును?

న్యాసము:—

ఇందు వస్తుసంఖ్యయు, ఇష్టసంఖ్యయు మూఁడే కావున ప్రస్తారభేదములు = |౩ = ౩ × ౨ × ౧ = ౬.

ఈ ౬ ప్రస్తారము లెవ్వి యనిన—

సరిగ, గరిస, రిసగ

సగరి, గసరి, రిగస

౫ వ ఉదా:— చతుర్హస్తుఁ డైనవిష్ణుమూర్తి శంఖ, చక్ర, గదా, పద్మములను తనహస్తంబుల నెన్నివిధముల ధరింపవచ్చును?

న్యాసము:—

ఇందు చేతులు ౪. ధరింపవలసినచిహ్నములు ౪. కావున ప్రస్తారభేదములు = |౪ = ౪ × ౩ × ౨ × ౧ = ౨౪.

౬ వ ఉదా:— ౮, ౬, ౪, ౩, ౫ అను ఈయయిదుసంఖ్యలను గైకొని, అయిదుస్థానంబులు గలసంఖ్య లెన్ని యేర్పఱుపవచ్చును?

ప్రస్తారభేదములసంఖ్య = |౫

= ౫ × ౪ × ౩ × ౨ × ౧ = ౧౨౦.

౭ వ ఉదా:—

"పాశాంకుశలు సర్పపతి శూల డమరుక
శర శక్తి ఖట్వాంగ చాపసహిత
మహితకపాలముల్ మార్చి మార్చి ధరించు
మూర్తిభేదము లెన్ని మొనయుచుండు?
శంకరునకు నట్ల చక్రగదాశంఖ
పద్మంబుల ధరించి బాహువులను
అన్యోన్యకలితంబు లగునట్లు ధరియింప
హరి కెన్ని భేదంబు లయినరూపు?
లటుల సేనానిభుజముల నలరుశక్తి
చాప శర శూల శతచంద్ర చర్మ ముసల
లగుడ పట్టిస పరిఘాత్తలప్రసూర్మ
ములను మార్చిన భేదముల్ కలుగు నెన్ని?"

ఇందలి మూఁడుప్రశ్నములలో

(౧) శివుఁడు పదిచేతులతో పది యాయుధములను ధరించు విధములు = |౧౦ = ౧౦ × ౯ × ౮ × ౭ × ౬ × ౫ × ౪ × ౩ × ౨ × ౧ = ౩౬౨౮౮౦౦.

(౨) విష్ణువునకు సంబంధించునది: మూఁడు ౫ వ ఉదా.

(౩) కుమారస్వామి ౧౨ చేతులతో ౧౨ ఆయుధములు ధరించు విధములు = |౧౨ = ౪౭౯౦౦౧౬౦౦.

౮ వ ఉదా:—

|౨వ / |వ = ౧ × ౩ × ౫...(౨వ − ౧) × ౨^వ అని ఋజువు చేయుము.

|౨వ / |వ = ౨వ (౨వ − ౧) (౨వ − ౨) (౨వ − ౩) (౨వ − ౪) ... × ౩ × ౨ × ౧ / వ (వ − ౧) (వ − ౨) (వ − ౩) ... ౨ × ౧

= ౨వ (౨వ − ౧) ౨(వ − ౧) (౨వ − ౩) ౨ (వ − ౨)... / వ (వ − ౧) (వ − ౨) ... ౩ × ౨ × ౧

= ౨^వ × వ (వ − ౧) (వ − ౨) ... ౨ × ౧ × (౨వ − ౧) (౨వ − ౩) ... × ౩ × ౧ / వ (వ − ౧) (వ − ౨) ... ౨ × ౧

= ౨^వ (౨వ − ౧) (౨వ − ౩) ... ౫ × ౩ × ౧

౩ వ సూత్రము:— ^వప్ఇ = వ (వ − ౧) (వ − ౨) (వ − ౩) ... (వ − ఇ − ౧) = వ × ^{వ − ౧}ప_{ఇ − ౧}

౪. సమానాంకసూత్రము:— 'క' వర్ణము లన్నియు నొక్కరకము, 'చ' వర్ణము లన్నియు నింకొకరకము, 'ట' వర్ణము లన్నియు వేఱొకరకమును ఉన్నయెడల అన్ని 'వ' వర్ణములనుండి తడవకు 'వ' చొప్పున నేర్పడు అంకపాశప్రస్తారవిధములు

= |వ / (|క |చ |ట) (వ = క + చ + ట)

౯ వ ఉదా:— 'వికటకవి' అను పదమునందలి యన్నియక్షరములతో నెన్నివివిధము లైనమాట లేర్పడును?

ఇందు 'వి' లు ౨ ను, 'క' లు ౨ ను ఉన్నవి.

∴ పైసూత్రముప్రకారము అంకపాశప్రస్తారసంఖ్య

$$= \frac{\underline{|౫}}{\underline{|౨}\,\underline{|౨}} = \frac{౫ \times ౪ \times ౩ \times ౨ \times ౧}{\underline{|౨} \times \underline{|౨}} = ౫ \times ౨ \times ౩ = ౩౦$$

ఇట్లే 'చలువవలువలు' అనుమాటలో నున్నయన్నియక్షరములతో నేర్పడుమాటలసంఖ్య $= \frac{\underline{|౭}}{\underline{|౩}\,\underline{|౩}}$

$$= \frac{౭ \times ౬ \times ౫ \times ౪ \times ౩ \times ౨ \times ౧}{౩ \times ౨ \times ౧ \times ౩ \times ౨ \times ౧} = ౭ \times ౫ \times ౪ = ౧౪౦.$$

౧౦ వ ఉదా:— ౫, ౫, ౫, ౪, ౮ అను అంకెలస్థలములు మార్చి అయిదంకెలసంఖ్య లెన్ని వ్రాయవచ్చును?

ఇందు అంకము లైదును, స్థానము లైదును అయినందున నిది వఱకు ౨ వ సూత్రముప్రకారము ప్రస్తారసంఖ్య $\underline{|౫}$ కావలయును. కాని యీయంకెలలో ౫, ౫, ౫ అనునవి మూఁడును ఒకటేవిధమైన యంకెలే కాన ప్రస్తారసంఖ్య తగ్గును. సమానాంకసూత్రప్రకారము ఇట్టియుదాహరణములలో సమానసంఖ్య లెన్ని యుండునో వాని యేకాదిగుణకముతో పూర్వప్రకారము వచ్చినప్రస్తారములను విభజింపవలెను. ఇదివఱకు వచ్చినప్రస్తారసంఖ్య $= \underline{|౫} = ౧౨౦$. దానిని $\underline{|౩} = ౬$తో భాగింపఁగా వచ్చినసంఖ్య ౨౦. కనుక నీయుదాహరణమునందు ౨౦ ప్రస్తారభేదములు కలుగు నని యర్థము.

౧౧ వ ఉదా:— బేసిసంఖ్య లెప్పుడును బేసిస్థానములం దుండులాగున ౧, ౨, ౩, ౪, ౩, ౨, ౧ అనునంకెలతో నెన్ని సంఖ్య లేర్పఱుపవచ్చును?

ఇచ్చినలెక్కలో ౧, ౩, ౩, ౧ అనునవి బేసియంకెలును, బేసిస్థానములును ౪.

కావున బేసియంకెలను, బేసిస్థానములందు $\frac{\underline{|౪}}{\underline{|౨}\,\underline{|౨}}$ విధములుగ నుంచవచ్చును.

సరియంకెలగు ౨, ౪, ౨ను సరిస్థానములలో $\frac{\underline{|౩}}{\underline{|౨}}$ విధముల నుంచవచ్చును.

$$\therefore \text{ మొత్తము విధములు} = \frac{\underline{|౪}}{\underline{|౨}\,\underline{|౨}} \times \frac{\underline{|౩}}{\underline{|౨}}$$

$$= \frac{౪ \times ౩ \times ౨ \times ౩ \times ౨}{౨ \times ౨ \times ౨}$$

$$= ౩ \times ౩ \times ౨ = ౧౮.$$

౫ వ సూత్రము:— ప్రతివస్తువును మనయిష్టము వచ్చినన్ని తడవలు మరలమరల తీసికొనినచో 'వ' వివిధవస్తువులనుండి తడవకు 'ఇ' వస్తువులచొప్పున నేర్పడు అంకపాశప్రస్తారంఖ్య $వ^{ఇ}$.

ప్రతివస్తువును మనయిష్టము వచ్చినన్నిసార్లు మరలమరల తీసికొనుటకు వీలున్నది గనుక 'ఇ' స్థానములను వరుసగ 'వ' వస్తువులలో కొన్నిటితోమాత్రము నింపుటవలన ఏదియైన అంకపాశప్రస్తార మేర్పడును. ఇట్లు ప్రతిస్థానమును 'వ' విధములుగ నింపవచ్చును. 'ఇ' స్థానములను $వ^{ఇ}$ విధములుగ నింపవచ్చును.

∴ అంకపాశప్రస్తారసంఖ్య $= వ^{ఇ}$.

౧౧ వ ఉదా:— ప్రతిబాలుఁడును అన్ని బహుమానములను పొంద నర్హుఁడైనచో నలుగురకు ౫ బహుమానము లెన్ని విధములుగ నీయవచ్చును?

బాలురు నలుగు రున్నారు గనుక బహుమతులలో నేదియైన నొకటి ౪ విధములుగ నీయవచ్చును. పిదప మిగిలిన బహుమతులలో నేదియైన నొకటి ౪ విధములుగ నీయవచ్చును; ఏల యన నదివఱకు బహుమతిని పొందినబాలుఁడుసయితము మరల బహుమతిని పొంద నర్హుఁడు.

ఇట్లు ౨ బహుమతులను $౪^{౨}$ విధములుగను, ౩ బహుమతులను $౪^{౩}$ విధములుగను, * * * * * * ౫ బహుమతులను $౪^{౫}$ విధములుగను ఈయవచ్చును.

$$\therefore ౪^{౫} = ౪ \times ౪ \times ౪ \times ౪ \times ౪ = ౧౦౨౪.$$

అంకపాశప్రస్తారసంకలనము

అంకపాశప్రస్తారసంబంధములైన ప్రశ్నములందు కొన్ని యంకముల నిచ్చి వాని నెన్నిసంఖ్యలుగ వ్రాయవచ్చునో ౪ వ సూత్రము వలన తెలిసినది. అట్టిసంఖ్య లన్నిటిని కూడిన నెంతమొత్తము వచ్చునో కనుఁగొనువిధ మిఁకఁ దెలుపఁబడును.

౬ వ సూత్రము:— ప్రశ్నమునందలి యంకము లన్నింటిని కూడఁగా వచ్చినమొత్తమును ప్రస్తారభేదసంఖ్యచే గుణించి, వస్తుసంఖ్యచే భాగింపఁగా వచ్చినహారమును ఒకదానిక్రింద నొకదానిని ఇష్టసంఖ్య ఎంతో అన్ని పర్యాయములు ఒక్కొక్కస్థానమువెనుక కుంచుచు కూడినయెడల అంకపాశప్రస్తారసంకలనము వచ్చును.

౧౨ వ ఉదా:— ౩, ౪, ౫ అను అంకెలను రెండుస్థానములు గలయెన్నిసంఖ్యలుగాఁ వ్రాయవచ్చును? ఇట్టిసంఖ్యలమొత్త మెంత?

న్యాసము:—

ఇందులకు ప్రస్తారభేదములు $= {}^{౩}పా_{౨}$

$= ౩ \times ౨ \times ౧ = ౬$

మూఁడు అంకెలమొత్తము $= ౩ + ౪ + ౫ = ౧౨$

పైరెంటిని గుణింపఁగా వచ్చినసంఖ్య $= ౬ \times ౧౨ = ౭౨$

పైసూత్రముప్రకారము $\frac{౭౨}{\text{వస్తుసంఖ్య}} = \frac{౭౨}{౩} = ౨౪$ ను

ఇష్టసంఖ్య ౨ గనుక రెండుసార్లు ఒకదానిక్రింద నొకటి ఉంచి

```
        ౨౪
కూడఁగా  ౨౪
       ----
        ౨౬౪ మొత్తము వచ్చును.
```

ఇందులకు ఋజువు:— ౩౪ + ౩౫ + ౪౩ + ౪౫ + ౫౩ + ౫౪ = ౨౬౪.

౧౩ వ ఉదా:— ౨, ౪, ౩, ౫ అను అంకెలను ౪ స్థానములు గలయెన్నియంకెలుగా వ్రాయవచ్చును? వానిమొత్త మెంత?

నాలుగు అంకెలమొత్తము = ౨ + ౪ + ౩ + ౫ = ౧౪.

ప్రస్తారభేదములు = ౨౪.

పైరెంటిని గుణింపఁగా వచ్చినసంఖ్య = ౧౪ × ౨౪ = ౩౩౬.

వస్తుసంఖ్యతో భాగింపఁగా వచ్చినహారము = $\frac{౩౩౬}{౪}$ = ౮౪.

ఇష్టసంఖ్య ౪ గనుక ౪ సార్లు పెట్టి కూడవలయును.

```
         ౮౪
        ౮౪
       ౮౪
      ౮౪
     ------
     ౯౩౩౨౪.
```

∴ మొత్తము = ౯౩౩౨౪.

౧౪ వ ఉదా:— ౨, ౨, ౧, ౧ అను అంకెలతో నాలుగు స్థలములసంఖ్య లెన్ని వ్రాయవచ్చును? అట్టిసంఖ్యలమొత్త మెంత?

న్యాసము:—

వస్తుసంఖ్య = ౪; ఇష్టసంఖ్య = ౪

నాలుగింటిలో రెండు ౨ అంకెలును, రెండు ౧ అంకెలును ఉన్నందున ప్రస్తారభేదములు

$$= \frac{\underline{|౪}}{\underline{|౨}\,\underline{|౨}} = \frac{౪ \times ౩ \times ౨ \times ౧}{౨ \times ౧ \times ౨ \times ౧} = ౬.$$

నాలుగు అంకెలమొత్తము = ౨ + ౨ + ౧ + ౧ = ౬.

పైరెంటిని గుణింపఁగా వచ్చినసంఖ్య = ౬ × ౬ = ౩౬.

వస్తుసంఖ్యతో భాగింపఁగా వచ్చినహారము = $\frac{౩౬}{౪}$ = ౯.

ఇష్టసంఖ్య ౪ గనుక నాలుగుసార్లు ఒకదానిక్రింద నొకటి ఈక్రిందివిధమున పెట్టి కూడవలయును.

```
       ౯
      ౯
     ౯
    ౯
   ----
   ౯౯౯౯.
```

∴ మొత్తము = ౯౯౯౯.

అంకభూపాలుఁడు దామర్ల — శ్రీకాళహస్తిప్రభువంశములోని చెన్నభూపాలునికి తిమ్మాంబికవలనఁ గలిగిన కుమారుఁడు. ఇతని తండ్రి యైనచెన్నభూపతి క్రీ. శ. ౧౫౮౬ మొదలు ౧౬౧౪ వఱకు రాజ్యమేలిన మొదటి తిరుమలరాయలకొడు కగురెండవవేంకటపతి రాయలకాలమున నుండినవాఁ డగుటచేత ఇతఁడు క్రీ. శ. పదునేడవశతాబ్ది ప్రథమపాదమున నుండినవాఁ డని నిశ్చయింపవచ్చును. ఇతఁడు ఉషాపరిణయకథను అయిదాశ్వాసముల ప్రబంధముగఁ దెలుఁగున రచియించి శ్రీరామచంద్రుని కంకితముఁ గావించెను. ఈగ్రంథ మింకను అముద్రితము.

ఈగ్రంథమునుబట్టి యీకవి వంశావతారక్రమ మిట్లు తెలుపనగును.

దామర్ల శ్రీపాదమహీపతి
- అబ్బశౌరి
  - ధర్మరాజు
    - వరదరాజు
    - వెంగళేంద్రుఁడు = లక్ష్మమాంబ
      - ధర్మరాజు
      - వరదప్రభువు
      - వెంగళేంద్రుఁడు
        - చెన్నరాజు
          - వెంకటవిభుఁడు
          - అయ్యప
          - అంకభూపాలుఁడు (ఉషాపరిణయకృతికర్త)
          - తిమ్మవిభుఁడు
          - వెంకటవిభుఁడు
        - కేసన
        - వెంగళేంద్రుఁడు
        - వరదేంద్రుఁడు
        - కృష్ణభూపతి
        - (బహుళాశ్వచరిత్రకృతికర్త)
      - తిమ్మనృపతి
      - వెంకటమ్మ
    - తిమ్మశౌరి
    - కోనన్నృపతి

ఈగ్రంథమున శోణపురాధిపతియైన బాణాసురునికూఁతు రగు ఉషాకన్యకును, ప్రద్యుమ్నకుమారుఁ డైనఅనిరుద్ధునకును జరగిన వివాహకథ అభివర్ణిత మైనది. కవి ప్రధానముగ మొదటియాశ్వాసమున అనిరుద్ధునిజనన, విద్యాభ్యాసాదులును, ద్వితీయాశ్వాసమున ఉషాకన్య స్వప్నమును, తత్స్వప్నగతుఁ డైన అనిరుద్ధునిఁ గొనితెచ్చుటకై బాణాసురమంత్రి యైనకుంభాండకునితనయ చిత్రరేఖ ద్వారక కరుగుటయును, తృతీయాశ్వాసమున ఉషానిరుద్ధసమాగమమును, చతుర్థాశ్వాసమున తనకూఁతు రైనయుష గర్భవతియయ్యె నని విని బాణాసురుఁడు బలసమేతుఁడై వచ్చి ఏకాంతసౌధమున ఉషతో ద్యూతక్రీడావినోదంబులఁ బ్రొద్దుపుచ్చుచుండిన యనిరుద్ధుని మార్కొని యుద్ధముచేసి తుద కాతనినోడించి చెఱఁబెట్టుటయును, పంచమాశ్వాసమున బలరామకృష్ణాదియదువీరులకును బాణాసురునికిని ఘోరసంగ్రామము జరగుటయు, తుద కందు రాక్షసాధీశ్వరుఁడైన బాణుఁ డోడి, ఉష నని రుద్ధున కిచ్చి పరిణయముఁ గావించుటయును అనువిషయములు వర్ణితము లైనవి. ఇవికాక కవి ప్రథమాశ్వాసమున కృష్ణ, బలరాముల

యవతారక్రమమును, వారియొక్కయు, ప్రద్యుమ్నునియొక్కయు వివాహములను, ద్వితీయాశ్వాసమున బాహుబలగర్వితుఁడై బాణుఁడు కులగిరులతోను, అష్టదిగ్గజములతోను పోరుసలిపి వానినిజయించి, యంతకును తనివిసనక శివుని సమరభిక్ష వేఁడుటయు, తృతీయాశ్వాసమున ప్రసిద్ధనగ, నగరరాజ, క్షేత్రములతోఁగూడిన శోణపురీద్వారకా మార్గమును, వాసుదేవునినిండోలగంబును, యదువీరులు సభ కేతెంచుటయును, ఉషానిరుద్ధసమాగమ మైనపిదప బ్రహ్మాదులు వారుండిన యేకాంతసౌధమున కేతెంచి యుభయులకుఁ బరిణయముఁ గావించి దీవించుటయును, చతుర్థాశ్వాసమున యదువీరులజైత్రయాత్రయును, పంచమాశ్వాసమున నెయ్యవేర్పడి బాణుఁడును, యదువీరులును వియ్యమందినపిదప బాణాసురుఁడు యాదవులకు వివాహమర్యాదలు, సపర్యలు, విందులు వేడుకలు గావించి యనంతరము కనకమణిమయభూషావలుల నొసంగి యుష నత్తవారింటి కంపుటయును, ద్వారకలో యదువీరుల పునఃప్రవేశమును మొదలుగాఁగల విశేషవిషయములను వర్ణించియున్నాఁడు.

గ్రంథము బహువిధవర్ణన బహుళము. ఉద్యానవనవర్ణనములును, సూర్యోదయ, సూర్యాస్తమయ, చంద్రోదయవర్ణనములును, వేర్వేఱు ఋతువర్ణనములును అధికముగఁ గలవు. కల్పనచాతురి లుప్తమై కథాఘట్టము లేయాశ్వాసమున కాయాశ్వాసమునకే సునిర్దిష్టము లయ్యెను. కావ్యమంతయు కేవల కథావర్ణనాత్మకమే యగుటచేత పాత్రములు నామమాత్రములే యై, తత్పోషణమున కంతగ నవకాశము లేకపోయెను. కథాసంవిధానసందర్భములందలి యౌచితియు నందందు సన్నగిలియే యున్నది. పోల్చిచూచినయెడల నిది కనుపర్తి అబ్బయామాత్యుని అనిరుద్ధచరిత్రమునకు వెనుకఁబడుననిరే చెప్పఁదగును. ఇందు సరసమైన ప్రౌఢకవిత్వము కానరాదు; కాని కవి నానార్థరత్నమాలాదినిఘంటువులందు చక్కని పరిచయముగల గొప్పపండితుఁడుగఁ దోఁచును. ఏతత్పాండిత్యప్రదర్శనమున కిందలి బంధకవిత్వ, గర్భకవిత్వములే తార్కాణము. షడ్దళ, నవదళ, దశదళ, ద్వాదశదళ, అష్టాదశదళ, ద్వాత్రింశద్దళపద్మబంధములు, ఖడ్గ, ఛత్ర, శేష, గుచ్ఛ, షట్కోణ, అష్టవిధకంకణ, గోమూత్రికాబంధములు, కందగర్భితచంపకమాలికలు, వృత్తగర్భితసీసములు, గీత, కందగర్భితతేటగీతులు ఈకావ్యమునఁ బెక్కులు కలవు. ఇట్టి క్లిష్టపద్యములకుఁ గొన్నిటి కింద వ్యాఖ్యకూడఁ గలదు.

అంకభూపాలపురము — ఇది నెల్లూరుజిల్లా కందుకూరుతాలూకాకుఁ జెందిన జమీన్దారీగ్రామము. దీనిజనసంఖ్య సుమారు ౩౯౫.

అంకమ్మనహాళు — ఇది బళ్లారిజిల్లా కుడ్లిగితాలూకాయందలి యొకగ్రామము. ఇందలిజనసంఖ్య ౩౩౪.

అంకయోగము — ఇది యంకపాశమువంటి యొకగణితవిశేషము. ఛందశ్శిత్త్యుత్తరంబునందును, రాజగృహాభిత్తిరంధ్రకల్పనంబునందును, ఖండమేరు వనుశిల్పశాస్త్రమునందును, రసాయనభేదములందును ఈగణితము చాల సాహాయ్యకారి. దీనికిని అంకపాశమునకును కొంచెము భేదము గలదు. అంకయోగము (Combinations) నందు స్థానక్రమము పాటింపఁబడదు; అంకపాశమునం దిది పాటింపఁబడును. ఇందు వస్తుభేదముమాత్రమే పాటింపఁబడును కావున అంకపాశమునందలి మొదటియుదాహరణమునందు అంకయోగప్రస్తారము లాఱే సంభవించును. కచ, కట, కత, చట, చత, టత. స్థానభేదము పాటింపఁబడనప్పుడు 'కచ,' 'చక' రెండును ఒకటే ప్రస్తారము.

అంకయోగప్రస్తారసూత్రము:— అంకపాశప్రస్తారసంఖ్యను ఇష్టసంఖ్యయొక్క యేకాదిచయగుణకముచే భాగించినచో అంకయోగప్రస్తారసంఖ్య వచ్చును.

$$^{౪}\text{యో}_{౨} = \frac{౪ \times ౩}{\lfloor ౨} = \frac{౧౨}{౨} = ౬.$$

౧ వ ఉదాహరణము:— కేతకి, అశోకము, చంపకము, నీలోత్పలము, కమలము అను ౫ విధములపుష్పములనుండి మూఁడు మూఁడు పుష్పములగుచ్ఛముల నెన్ని విధములుగఁ గట్టవచ్చును?

న్యాసము:—

గుచ్ఛములో ఏపుష్ప మెటున్నను చింత లేదు గనుక నిది యంకపాశవిషయము గాదు; అంకయోగవిషయము.

అంకపాశసంఖ్య $= {}^{౫}\text{పా}_{౩} = ౫ \times ౪ \times ౩ = ౬౦$. ఈ సంఖ్యను ఇష్టసంఖ్య యైనమూఁటియొక్క యేకాదిగుణకముతో ($\lfloor ౩$ అనఁగా $౩ \times ౨ \times ౧ = ౬$తో) భాగింపఁగా వచ్చినలబ్ధము $= \frac{౬౦}{౬} = ౧౦$. కనుక అంకయోగప్రస్తారసంఖ్య $= ౧౦$.

ఇందులకు ఋజువు:—

కే. అ. చం, కే. అ. నీ, కే. అ. క, కే. నీ. చం, కే. చం. క, కే. నీ. క, అ. చం. నీ. అ. చం. క, చం. నీ. క, నీ. క. అ.

అంకయోగప్రస్తారసూత్రమున కీప్రకారము సంకేత మేర్పఱుపవచ్చును.

$$\therefore {}^{వ}\text{యో}_{ఇ} = \frac{{}^{వ}\text{పా}_{ఇ}}{\lfloor ఇ} = \frac{వ\,(వ-౧)\,(వ-౨)\,\ldots\,(వ-ఇ+౧)}{౧ \times ౨ \times ౩ \times \ldots ఇ}$$

$$^{౭}\text{యో}_{౪} = \frac{౭ \times ౬ \times ౫ \times ౪}{\lfloor ౪} = \frac{౭ \times ౬ \times ౫ \times ౪}{౪ \times ౩ \times ౨} = ౭ \times ౫ = ౩౫.$$

ఈసూత్రమునే యీక్రిందిన్యాసమునుబట్టి సులభముగ జ్ఞాపకముంచుకొనవచ్చును.

౨ వ ఉదాహరణము:— వస్తుసంఖ్య ౯, ఇష్టసంఖ్య ౪ అయినప్పుడు అంకయోగప్రస్తారము లెన్ని?

లవము ౯ ౮ ౭ ౬

హారము ౧ ౨ ౩ ౪

$$\text{లబ్ధము} = \frac{౯ \times ౮ \times ౭ \times ౬}{౧ \times ౨ \times ౩ \times ౪} = ౧౨౬.$$

వస్తుసంఖ్య తెలిసినప్పుడు ఇష్టసంఖ్య ౧ మొదలుకొని వస్తుసంఖ్యవఱకు నున్నప్పుడు యోగప్రస్తారములసంఖ్య కనుఁగొనువిధము.

వస్తుసంఖ్య ౯ అనుకొనుఁడు. ౯ మొదలుకొని ౧ వఱకు ఒక్కొక్కటి తగ్గించుచు పై భాగమున వ్రాయుఁడు. క్రిందిభాగమున ౧ మొదలుకొని ౯ వఱకును వ్రాయుఁడు.

లవము ౯ ౮ ౭ ౬ ౫ ౪ ౩ ౨ ౧

హారము ౧ ౨ ౩ ౪ ౫ ౬ ౭ ౮ ౯

ఇష్టరాశి ౧ అయినప్పుడు పైనున్న మొదటియంకెను క్రిందనున్న మొదటియంకెచే భాగించినఁ బ్రస్తారములు వచ్చును. ఇష్టరాశి ౨ అయినప్పుడు మీఁద నున్న రెండవయంకెను క్రింద నున్న రెండంకెల గుణకారముతో భాగించినఁ బ్రస్తారసంఖ్య వచ్చును. ఇష్టరాశి ౫ అయినప్పుడు పైన నున్న ౫వ యంకెను క్రింద నున్న ౫వ యంకెతో భాగించినఁ బ్రస్తారములు వచ్చును.

ఇట్లే వేఱు ఇష్టసంఖ్యలను గూర్చి యెఱుంగునది. ఇదేవిధమున వస్తుసంఖ్య యెంత పెద్దది యైనను, ఆసంఖ్యను మొదటనుండి తల క్రిందుగా నొక్కటివఱకు వ్రాయుచు, మీఁదనుండి వానిక్రింద ౧ మొదలు వస్తుసంఖ్యవఱకు ఏకోత్తరవృద్ధిగా సంఖ్యలను వ్రాసి పూర్వము వివరించినప్రకారము లెక్క వేసినయెడలఁ గోరినయిష్ట సంఖ్యలకు ప్రస్తారభేదంబులు వచ్చును.

౩ వ ఉదాహరణము:— తీపు, ఉప్పు, పులుసు, కారము, వగరు అనునీ౫ రసములతో నెన్నివిధములరుచులు పుట్టునట్లు వంటకము చేయవచ్చును?

ఇందులకు న్యాసము:—

ఒక్కొక్కరసము విడివిడిగా వండి ౫ రసములను తయారు చేయవచ్చును. రెండురెండురుచులఁ గలిపి ౧౦ విధములుగను, మూఁడు మూఁడు రసములు గలిపి ౧౦ విధములుగను, నాలుగు నాలుగు కలిపి ౫ విధములుగను మొత్తము ౫ రుచులను కలిపి ఒక్కవిధముగను వంటకములను తయారు చేయనచ్చును.

కాన మొత్తము వంటకముల సంఖ్య

$= ౫ + ౧౦ + ౧౦ + ౫ + ౧ = ౩౧.$

ఇంకొక న్యాసము:—

లవము ౫ ౪ ౩ ౨ ౧

హారము ౧ ౨ ౩ ౪ ౫

లబ్ధము ౫ ౧౦ ౧౦ ౫ ౧

∴ ప్రస్తారసంఖ్య మొత్తము

$= ౫ + ౧౦ + ౧౦ + ౫ + ౧ = ౩౧.$

౪ వ ఉదాహరణము:— ఒకచరణమునం దాఱు అక్షరములు గల గాయత్రీచ్ఛందమునం దెన్ని సమవృత్తములు పుట్టును?

న్యాసము:—

గాయత్రీచ్ఛందమునందు ౬ అక్షరములు గలవు. ఇందు గురు లఘువు లనేకవిధములుగా మాఱును. ఇందు ౧ గురువును, ౫ లఘువులును గలవృత్తము లెన్ని యుండు నని చూడవలయును.

అట్టివి $౬\,\text{యో}_{౧} = \frac{౬}{౧} = ౬$

౨ గురువులును, ౪ లఘువులును గలవృత్తముల సంఖ్య

$= ౬\,\text{యో}_{౨} = \frac{౬ \times ౫}{౧ \times ౨} = \frac{౩౦}{౨} = ౧౫$

౩ గురువులును, ౩ లఘువులును గలవృత్తములసంఖ్య

$= ౬\,\text{యో}_{౩} = \frac{౬ \times ౫ \times ౪}{౩ \times ౨ \times ౧} = ౨౦$

౪ గురువులును, ౨ లఘువులును గలవృత్తములసంఖ్య

$= ౬\,\text{యో}_{౪} = \frac{౬ \times ౫ \times ౪ \times ౩}{౪ \times ౩ \times ౨ \times ౧} = ౧౫$

౫ గురువులును, ౧ లఘువును గలవృత్తములసంఖ్య

$= ౬\,\text{యో}_{౫} = \frac{౬ \times ౫ \times ౪ \times ౩ \times ౨ \times ౧}{౫ \times ౪ \times ౩ \times ౨ \times ౧} = ౬$

౬ గురువులు గలవృత్తములసంఖ్య $= ౬\,\text{యో}_{౬} = ౧$

∴ అన్ని వృత్తముల మొత్తము $= ౬ + ౧౫ + ౨౦ + ౧౫ + ౬ + ౧ = ౬౩.$

ఇందు అన్నియక్షరములును లఘువులుగా నున్నవృత్తము చేర లేదు గనుక అది యొకటియు నిందుఁ గలిపిన వృత్తములమొత్తము సంఖ్య $= ౬౩ + ౧ = ౬౪.$

మఱియొక న్యాసము:—

లవము ౬ ౫ ౪ ౩ ౨ ౧

హారము ౧ ౨ ౩ ౪ ౫ ౬

లబ్ధము ౬ ౧౫ ౨౦ ౧౫ ౬ ౧

అన్ని లఘువులు గలది యొకచరణము కాన మొత్తము వృత్తములసంఖ్య $= ౬ + ౧౫ + ౨౦ + ౧౫ + ౬ + ౧ + ౧ = ౬౪.$

౨-వ సూత్రము:— 'వ' అనగా వస్తుసంఖ్యయు, 'ఇ' అనఁగా ఇష్టసంఖ్యయు అనుకొనినయెడల అంకయోగసూత్రము నీప్రకారము వ్రాయవచ్చును.

$$\text{వ}\,\text{యో}_{\text{ఇ}} = \frac{\text{వ}(\text{వ}-౧)(\text{వ}-౨)(\text{వ}-౩)\ldots(\text{వ}-\text{ఇ}+౧)}{\lfloor\text{ఇ}}$$

$$= \frac{\lfloor\text{వ}}{\lfloor\text{ఇ}\;\lfloor\text{వ}-\text{ఇ}}$$

ఇందు నడుమ నున్న 'యో' అనునది అంకయోగసంబంధమైనలెక్క యని తెల్పును.

'వ' వస్తువులనుండి తడవకు 'ఇ' వస్తువులను స్థానక్రమమును పాటింపక తీసికొనినయెడల వచ్చువిధములసంఖ్య ${}^{వ}యో_{ఇ}$.

స్థానక్రమమును పాటించినచో వచ్చు నంకపాశభేదముల సంఖ్య $= {}^{వ}యో_{ఇ} \times \lfloor ఇ$

$$\therefore {}^{వ}యో_{ఇ} \times \lfloor ఇ = {}^{వ}పా_{ఇ}$$

$$= వ(వ-౧)(వ-౨)\dots(వ-ఇ+౧)$$

$$\therefore {}^{వ}యో_{ఇ} = \frac{వ(వ-౧)(వ-౨)(వ-౩)\dots(వ-ఇ+౧)}{\lfloor ఇ}$$

$$= \frac{వ(వ-౧)(వ-౨)\times\dots(వ-ఇ+౧)\lfloor వ-ఇ}{\lfloor ఇ \times \lfloor వ-ఇ}$$

$$= \frac{వ(వ-౧)(వ-౨)\dots(వ-ఇ+౧)(వ-ఇ)\dots \dots\dots ౩\times౨\times౧}{\lfloor ఇ \times \lfloor వ-ఇ}$$

$$= \frac{\lfloor వ}{\lfloor ఇ \times \lfloor వ-ఇ}$$

$${}^{వ}యో_{ఇ} = \frac{{}^{వ}పా_{ఇ}}{\lfloor ఇ} = \frac{వ(వ-౧)(వ-౨)\dots\dots(వ-ఇ+౧)}{౧\times౨\times౩\times\dots\dots(ఇ-౧)\,ఇ}.$$

౫ వ ఉదా:— ౧౦ గురు ఆంగ్లేయులు, ౫ గురు హైందవులలోనుండి ౪ గురు ఇంగ్లీషువారు, ౩ గురు హైందవులు గలసంఘము నెన్నివిధములుగా నేర్పఱుపవచ్చును?

ఆంగ్లేయులను ${}^{౧౦}యో_{౪}$ విధములుగను, హైందవులను ${}^{౫}యో_{౩}$ విధములుగను ఏర్పఱుపవచ్చును.

$\therefore {}^{౧౦}యో_{౪} \times {}^{౫}యో_{౩}$ విధములుగ ౭ గురు సభ్యులు గల యొకసంఘ మేర్పఱుపవచ్చును.

$${}^{౧౦}యో_{౪} = \frac{\lfloor ౧౦}{\lfloor ౪ \times \lfloor ౬} = \frac{౧౦\times౯\times౮\times౭\times\lfloor ౬}{౪\times౩\times౨\times\lfloor ౬} = ౨౧౦$$

$${}^{౫}యో_{౩} = \frac{\lfloor ౫}{\lfloor ౩ \times \lfloor ౨} = \frac{౫\times౪}{౨\times౧} = ౧౦.$$

$\therefore$ ౭ గురు సభ్యులుగల సంఘ మేర్పఱుచువిధములు

$$= {}^{౧౦}యో_{౪} \times {}^{౫}యో_{౩} = ౨౧౦౦.$$

$${}^{వ}యో_{వ} = \frac{\lfloor వ}{\lfloor వ \lfloor వ-వ} = \frac{౧}{\lfloor ౦} = ౧$$ ('వ' వస్తువులనుండి 'వ' వస్తువులను తీసికొనువిధము ౧ గనుక

కాబట్టి $\lfloor ౦ = ౧$.

$${}^{వ}యో_{ఇ} = \frac{\lfloor వ}{\lfloor ఇ \times \lfloor వ-ఇ}$$

$${}^{వ}యో_{వ-ఇ} = \frac{\lfloor వ}{\lfloor వ-ఇ \times \lfloor వ-వ+ఇ} = \frac{\lfloor వ}{\lfloor ఇ \times \lfloor వ-ఇ}$$

$$\therefore {}^{వ}యో_{ఇ} = {}^{వ}యో_{వ-ఇ}$$

౬ వ ఉదా:— ఒకగుంపులో 'క' వర్ణములు, రెండవ గుంపులో 'చ' వర్ణములు, ౩ వ గుంపులో 'ట' వర్ణములు ఉన్నయెడల మొత్తము 'వ' వర్ణములు ౩ గుంపులుగా నెన్ని విధములుగ పంచవచ్చును? (క + చ + ట = వ).

౩-వసూత్రము:— 'వ' వర్ణములలోనుండి 'క' వర్ణములను తీసికొనినచో మొదటిరకము ${}^{వ}యో_{క}$ విధములుగ నేర్పడును. పిదప మిగిలిన (వ-క) వర్ణములలోనుండి 'చ' వర్ణములను తీసికొనినచో రెండవ రకము ${}^{(వ-క)}యో_{చ}$ విధములుగ నేర్పడును.

ఇంకను మిగిలిన (వ-క-చ) = 'ట' వర్ణములలోనుండి మూడవ రక మొక్కవిధముగ నేర్పడును.

$\therefore$ ప్రస్తారములసంఖ్య $= {}^{వ}యో_{క} \times {}^{(వ-క)}యో_{చ}$

$$\frac{\lfloor వ}{\lfloor క \times \lfloor వ-క} \times \frac{\lfloor వ-క}{\lfloor చ \times \lfloor వ-క-చ} = \frac{\lfloor వ}{\lfloor క \lfloor చ \lfloor ట}$$

౭ వ ఉదా:— ఒక్కొక్కనికి ౪ చొప్పున ముగ్గురకు ౧౨ పుస్తకముల నెన్ని విధములుగ నీయవచ్చును?

ప్రస్తారసంఖ్య =

$$\frac{\lfloor ౧౨}{\lfloor ౪ \lfloor ౪ \lfloor ౪} = \frac{౧౨\times౧౧\times౧౦\times\dots\dots\dots}{\lfloor ౪\times౪\times౩\times౨\times౪\times౩\times౨}$$

$$= \frac{౧౨\times౧౧\times౧౦\times౯\times౮\times౭\times౬\times౫\times\lfloor ౪}{౨౪\times౨౪\times\lfloor ౪} = ౩౪౬౫౦$$

౮ వ ఉదా:— ౨వ వస్తువులు జంటలుజంటలుగా ఎన్నివిధములఁ దీసికొనవచ్చును?

$$\text{ప్రస్తారసంఖ్య} = \frac{\lfloor ౨వ}{\lfloor ౨ \lfloor ౨ \lfloor ౨ \dots \times \lfloor వ}$$

$$= \frac{\lfloor ౨వ}{౨^{వ} \times \lfloor వ}$$

అయితే జంటలలో స్థానక్రమము పాటింప నక్కఱలేదు.

∴ ప్రస్తారసంఖ్య = |౨వ / (౨^వ × |వ)

= (౧ × ౨ × ౩ × ౪ × …… (౨వ − ౧)(౨వ)) / (౨^వ × (౧ × ౨ × ౩ × …… వ))

= (౨ × ౪ × ౬ …… ౨వ × ౧ × ౩ × ౫ × …… (౨వ − ౧)) / (౨ × ౪ × ౬ × …… ౨వ)

= ౧ × ౩ × ౫ × ౭ × …… (౨వ − ౧).

౯ వ ఉదా:— ౫ గురు పురుషులు, ౫ గురు స్త్రీలలోనుండి యెన్ని విధము లైనజంటల నేర్పఱుపవచ్చును?

జంటలసంఖ్య = |౧౦ / (౨^౫ × |౫) = (౧౦ × ౯ × ౮ × ౭ × ౬ × |౫) / (౨^౫ × |౫)

= ౯ × ౭ × ౫ × ౩ = ౯౪౫

౪-వ సూత్రము:— 'వ' పూర్ణాంక మయినప్పుడు ^వయో_ఇ కి ఘనతమమూల్యము రావలె నన్నచో 'ఇ' యొక్క మూల్య మెంత?

(౧) 'వ' సరిఅయిన ఇ = ½ వ అయినప్పుడు ^వయో_ఇ కి ఘనతమమూల్య ముండును.

(౨) 'వ' బేసి యయినచో ఇ = ½ (వ ± ౧) అయినప్పుడు ^వయో_ఇ కి సమానమూల్యము లుండును.

౫-వ సూత్రము:— 'వ' వివిధవస్తువులలోనుండి కొన్నివస్తువులు ఏర్చితీసికొనవలె నన్న ఎన్ని విధముల సాధ్యము లగును?

విధముల మొత్తము = ౨^వ − ౧.

ఏర్చుకొనునప్పుడు మన మేవస్తువు నైనను తీసికొనవచ్చును లేదా వదలివేయవచ్చును కావున ౨ విధములు.

ఇట్లన్ని 'వ' వస్తువులను ౨^వ విధములుగ తీసికొనవచ్చును. కాని యిందులో ఏవస్తువును తీసికొనక అన్నింటిని వదలివేసినవిధము కూడ కలదు.

కావున మన మేర్చుకొను మొత్తమువిధములు = ౨^వ − ౧.

^వయో_౧ + ^వయో_౨ + ^వయో_౩ + … ^వయో_వ

= ౨^వ − ౧.

౬-వ సూత్రము:— 'క' వర్ణము లన్నియు నొక్కరకముగను, 'చ' వర్ణములన్నియు నింకొకరకముగను, 'ట' వర్ణము లన్నియు వేఱొకరకముగను ఉన్నయెడల … (క + చ + ట + …) వర్ణములలోనుండి తడవ కెన్నిటి నైనను తీసికొన్నయెడల వచ్చు అంకయోగ ప్రస్తారము లెన్ని?

౦, ౧, ౨, ౩ ……… లేదా 'క' వర్ణములు తీసికొని మిగత వర్ణములను వదలివేయవచ్చును గనుక 'క' వర్ణములు (క + ౧) విధములుఁ దీసికొనవచ్చును. ఇట్లే 'చ' వర్ణములు (చ + ౧) విధములుగాను, 'ట' వర్ణములు (ట + ౧) విధములుగాను తీసికొనవచ్చును.

∴ అన్ని వర్ణములను (క + ౧)(చ + ౧)(ట + ౧)… విధములుగా తీసికొనవచ్చును. కాని వీనిలో నన్నివస్తువులు వదలివేయఁబడినవిధముకూడ ఉన్నది.

కాఁబట్టి అంకయోగభేదములు
= (క + ౧)(చ + ౧)(ట + ౧)…… — ౧.

౧౦. ఉదా:— 'చలువవలువ' అను పదమునందలి వర్ణములను తడవ కెన్నిటినైనను తీసికొన్నచో వచ్చు అంకయోగప్రస్తారము లెన్ని?

ఇందు 'చ'లు ౧, 'ట'లు ౨, 'వ'లు ౩ ఉన్నవి.

అంకయోగ ప్రస్తారసంఖ్య = (౩ + ౧)(౨ + ౧)(౧ + ౧) − ౧
= ౪ × ౩ × ౨ − ౧ = ౨౩.

పునరావృత్తములతోడి యంకయోగములు.

౭-వ సూత్రము:— క, చ, ట అను ౩ వర్ణములలో ఒక్కొకటి యెన్నిసారులైనను రావచ్చుచో, తడవకు ౪ చొప్పున వానిలోనుండి యెన్ని విధము లైనయంకయోగప్రస్తారములు వచ్చును?

అంకయోగ ప్రస్తారములు = (౩ × ౪ × ౫ × ౬) / |౪

తడవకు ౪ వర్ణముల చొప్పున తీసికొన్నచో ఈక్రిందివిధముగా అంకయోగములు వచ్చు ననుకొనుఁడు.

కకకక, కకకచ, కకకట, కకచచ, ………

వీనితో కచట అనునక్షరములను కలిపి తీసికొన్నయెడల అవి యిట్లుండును:—

కకకకకచట, కకకకచచట, కకకకచటట, కకకచచచట…

వీనిలో ప్రతి అంకయోగప్రస్తారమునందును క, చ, ట అను ౩ వర్ణము లుండును. కావున ప్రస్తారముల నన్నిటి నీక్రిందివిధమున రాఁబట్టవచ్చును:—

ప్రతివరుసకు (౩ + ౪) స్థానము లుంచుము. ఒకటి గాని, అంత కెక్కువ గాని స్థానములందు మొదట 'క'ల నుంచుము,

తరువాత నట్లే 'చ'ల నుంచుము. ఇంకను మిగిలినస్థలములందు 'ట'ల నుంచుము.

ఇప్పుడు అంకయోగప్రస్తారసంఖ్య కనుఁగొనవలె నన్నచో

(౧) మొదటిస్థానమునందు తప్పక 'క' ఉండితీరవలెను.

(౨) మిగత $(\text{౩} + \text{౪} - \text{౧})$ స్థానములందు ఇదివఱ కున్న 'క'నైన నుంతుము; లేకున్న 'చ' తరువాత 'ట'– ఇట్లు వేఱు వర్ణముల నుంతుము.

(౩) మొత్తముమీఁద $(\text{౩} - \text{౧})$ మార్పులును, ౪ పునరావృత్తములును ఉండును. కావున $(\text{౩} + \text{౪} - \text{౧})$ స్థానములనుండి పునరాగతస్థానములు ౪ కావలె నన్న అవి $\text{౩} + \text{౪} - \text{౧}$ యో$_{\text{౪}}$ విధములుగా తీసికొనవచ్చును.

$$\therefore \text{అంకయోగప్రస్తారసంఖ్య} = \text{౩} + \text{౪} - \text{౧}\ \text{యో}_{\text{౪}}$$

$$= {}^{\text{౬}}\text{యో}_{\text{౪}} = \frac{\text{౬} \times \text{౫} \times \text{౪} \times \text{౩}}{\underline{|\text{౪}}}$$

౧౧ వ ఉదా:— క, చ, ట అను ౩ వర్ణములతో ౪ ఘాతపరిమాణములు (Dimensions) గల సమగుణకఫలముల (Homogeneous Products) సంఖ్య యెంత?

ఈగుణకఫలము లెవ్వి యన $\text{క}^{\text{౪}}, \text{క}^{\text{౩}}\text{చ}, \text{క}^{\text{౩}}\text{ట}, \text{క}^{\text{౨}}\text{చ}^{\text{౨}} \ldots\ldots\ldots$

ఇవి పైసూత్రములో నుదాహరించిన రాసులవంటివి.

$$\therefore \text{వీనిసంఖ్య} = \frac{\text{౩} \times \text{౪} \times \text{౫} \times \text{౬}}{\underline{|\text{౪}}} = \frac{\text{౩} \times \text{౪} \times \text{౫} \times \text{౬}}{\text{౪} \times \text{౩} \times \text{౨} \times \text{౧}}$$

$$= \text{౧౫}.$$

పై ౭ వ సూత్రమున చెప్పిన విషయము ౩, ౪ లకు బదులు వ, ఇ లు ఉంచినను వర్తించును.

∴ ఒక్కొకవస్తువును మనయిష్టమునకు వచ్చినన్నిసార్లు తీసికొనుటకు వీ లున్నట్లయినచో, 'వ' వివిధవస్తువులనుండి తడవకు 'ఇ' వస్తువులచొప్పున తీసికొనిన నేర్పడునంకయోగప్రస్తారములు

$${}^{\text{వ}}\text{స}_{\text{ఇ}} = \text{వ} + {}^{\text{ఇ}-\text{౧}}\text{యో}_{\text{ఇ}} = \frac{\text{వ}(\text{వ}+\text{౧})(\text{వ}+\text{౨})\ldots(\text{వ}+\text{ఇ}-\text{౧})}{\underline{|\text{ఇ}}}$$

${}^{\text{వ}}\text{స}_{\text{ఇ}}$ అనఁగా 'వ' వివిధవర్ణములతో 'ఇ' ఘాతపరిమాణములు గల సమగుణకఫలములసంఖ్య యని తెలుపును.

౧౨ వ ఉదా:— మూఁడుపాచికలతో నెన్నివిధములైన వేఱు వేఱు ఆటలు వేయవచ్చును?

ఒక్కొకపాచికకు ౬ ముఖము లుండును. ఆముఖములందు ౧, ౨, ౩, ౪, ౫, ౬ అని గుర్తు లుండును. ఆట వేసినపుడు ఈ ౬ గుర్తులలో ఏవో ౩ గుర్తులు ఆ ౩ పాచికలు తెలుపును.

కావున ఎన్నివిధములైన ఆటలో తెలియవలె నన్న ౬ వస్తువులనుండి తడవకు ౩ చొప్పున పునరావృత్తములతో నేర్పడు నంకయోగప్రస్తారములు కనుఁగొనవలెను.

$$\therefore \text{అంకయోగ ప్రస్తారసంఖ్య} = \frac{\text{౮} \times \text{౭} \times \text{౬}}{\underline{|\text{౩}}} = \text{౫౬}$$

ఇట్లే ${}^{\text{వ}}\text{స}_{\text{ఇ}} = {}^{\text{వ}}\text{స}_{\text{ఇ}-\text{౧}} + {}^{\text{వ}-\text{౧}}\text{స}_{\text{ఇ}}$ అగునని చూపవచ్చును.

వృత్తసంఖ్యాప్రత్యయము

ఛందోగ్రంథములందు సామాన్యముగా నొక్కొకచరణమున ఒక్కయక్షరము మొదలుకొని ౨౬ అక్షరములచరణములు గలఛందములు చెప్పఁబడియున్నవి. ఇన్నవఛందమునం దెన్నిసమవృత్తములు గల వని సాధారణముగ ప్రశ్నము నడిగెదరు. ఇన్నవఛంద మనఁగా ఇన్నియక్షరము లొకఛందమునందుఁ గల వని యర్థము. ఐదవఛంద మనఁగా నొకచరణమునం దైదక్షరములు గలఛంద మని యర్థము. అందు గురులఘువులమార్పుచే పెక్కువృత్తములు జనించును. వాని సంఖ్య కనుఁగొనువిధము.

ఎన్నవఛందమందలి సమవృత్తసంఖ్య తెలుపు మని యడిగెదరో అన్నిగురువు లడ్డవరుసగా వ్రాసి వానిక్రింద నొకటి మొదలుగా నినుమడించుచు లెక్కలు వరుసవెంబడిని కడకు వెడలవ్రాసి తుది లెక్కల నినుమడింపఁగా నేసంఖ్య వచ్చునో యన్ని సమవృత్తము లాఛందమునం దున్న వని తెలిసికొనవలెను.

౧౩ వ ఉదా: — ఐదవఛందమున నెన్నిసమవృత్తములు గలవు?

న్యాసము :—

$$\underset{\text{౧}}{\text{ᑌ}}\quad \underset{\text{౨}}{\text{ᑌ}}\quad \underset{\text{౪}}{\text{ᑌ}}\quad \underset{\text{౮}}{\text{ᑌ}}\quad \underset{\text{౧౬}}{\text{ᑌ}};\quad \text{౧౬} \times \text{౨} = \text{౩౨}.$$

చివరసంఖ్య ౧౬. దానిని రెట్టింపుచేయఁగా ౩౨ వచ్చెఁగావునఁ ఐదవఛందమునందు ౩౨ సమవృత్తములు గల వని తెలిసికొనవలెను.

వేఱొకవిధము :— ఇదేసంఖ్య (౨ అను అంకెను) ఛందస్సంఖ్య యేది గలదో (౫) అన్నిపర్యాయములు వ్రాసికొని యొకదానితో నొకదానిని హెచ్చవేసినయెడల నాఛందమునందలి సమవృత్తసంఖ్య వచ్చును.

న్యాసము :—

$$\text{౨} \times \text{౨} \times \text{౨} \times \text{౨} \times \text{౨} = \text{౨}^{\text{౫}} = \text{౩౨}.$$

ఉక్తాదిజవృత్తసంఖ్య

"ఉక్తాదిజవృత్తసంఖ్య" యనఁగాఁ బ్రథమచ్ఛందం బగునుక్త మొదలుకొని యిన్నవఛందమునొద్దకు నీవెనుకటిఛందము లన్నిటియందును బుట్టినవృత్తము లన్నియు నెన్ని యాయె నని యడుగఁగా సరి చెప్పెడువిధము. వా రెన్నవఛందమునొద్ది కడిగిన నాఛందమునను బుట్టినసమవృత్తసంఖ్య యినుమడించి ఆలెక్కలో రెండు తీసివేయఁగా

నెంత లెక్క నిలిచె నన్ని సమవృత్తములు మొదలిఛందమునొద్దనుండి వా రడిగినవానియొద్దికి నాయె నని చెప్పెడిది.

ఉక్తాదిషడ్వింశతిచ్ఛందములన్నింటను బుట్టినసమవృత్తము లన్ని కలయఁగూడ నెన్ని యయ్యెనని యడిగిన సరి చెప్పెడువిధము.

మనుపటివలెనే కడపటిఛందమగు నుత్కృతియందుఁ బుట్టినసమ వృత్తసంఖ్య రెట్టించి యందు రెండుకడకుఁ దీయఁగా నెన్ని నిలిచె నన్ని సమవృత్తము లిరువదాఱుఛందములయందును బుట్టిన వని చెప్పనది:—

"క. పదుమూఁడుకోటులును నలు
వదిరెండును లక్ష నవలఁ బదియేడ్వేలున్
దుది నేడునూటిపై నిరు
వదియాఱు సమాంఘ్రివృత్తపద్యములు హరీ."

—అప్పకవి.

(కా. వీ.)

అంకవరము — ఇది విశాఖపట్టణముజిల్లా పార్వతీపురము తాలూకాయందలి యొకజమీన్దారీగ్రామము. క్రీ. శ. 1911 వ సంవత్సరపు జనాభాప్రకార మిచటిజనసంఖ్య ౯౮౦.

అంకల్గి — బొంబాయిరాజధానియందలి బెళగాంజిల్లాలో గోకాక్ కు నైరృతదిశగ పదునైదుమైళ్లదూరమున మార్కండేయ పర్వతప్రాంతమున నున్నయొక పెద్దగ్రామము. ఇందు లింగాయతుల యాచార్యపీఠము కలదు.

అంకశ్రేఢులు —అంకశ్రేఢి యనఁగా అంకెలవరుస. ౨, ౫, ౮, ౧౧, ౧౪ అనునదియు, ౨, ౪, ౮, ౧౬, ౩౨ అనునదియు, ౧/౨, ౧/౫, ౧/౮, ౧/౧౧, ౧/౧౪ అనునదియు అంకశ్రేఢులు. ఇందు పెక్కు తెఱంగులు గలవు. కాని వానిలో గణితశ్రేఢి, గుణోత్తరశ్రేఢి, హరాత్మకశ్రేఢి అనునవి ముఖ్యములు. ఇవి క్రమముగా నిచ్చట వివరింపఁబడును.

గణితశ్రేఢి

ఈ యంకెలవరుసలోని మొదటిసంఖ్యయం దొకానొకయంకె కలుప రెండవసంఖ్య యగును. రెండవసంఖ్యయందు నాయంకనే కలుప మూఁడవసంఖ్య యగును. మూఁడవసంఖ్యయం దాయంకెఁ గలుప నాల్గవసంఖ్య యగును. ఇట్లే శ్రేఢియందలి యితరసంఖ్యలనుగుఱించి యెఱుఁగునది:—౨, ౫, ౮, ౧౧, ౧౪ ; అనునది గణితశ్రేఢి. ఇందు ౫ సంఖ్యలు గలవు. మొదటిసంఖ్య యైన ౨ లో ౩ గలుప రెండవసంఖ్య యైన ౫ అయ్యెను. రెండవసంఖ్య యైన ౫లో ౩ గలుప మూఁడవ సంఖ్య ౮ అయ్యెను. అందు మరల ౩ గలుప నాలుగవసంఖ్య ౧౧ ఆయెను. అందు మరల ౩ గలుప ఐదవసంఖ్య యైన ౧౪ అయ్యెను. ఈశ్రేఢియం దొకవిశేషము గలదు. ఇం దేసంఖ్యను దీసికొనినను అది దాని పూర్వసంఖ్యయందు ౩ కలిపినను లేక దానిపరసంఖ్యనుండి ౩ తీసివేసినను సిద్ధించుచున్నది; అనఁగా గణితశ్రేఢియందు దగ్గఱ దగ్గఱగా నున్న యేరెండుసంఖ్యలను దీసికొనినను వానికిఁ గలభేదము సమానముగా నుండును. అట్టిభేదమునకు 'చయము' అని పేరు. పైయుదాహరణమునందు చయము ౩. చయము ధనసంఖ్యగ నుండవచ్చును, లేక ఋణసంఖ్యగ నుండవచ్చును. అది ధనసంఖ్యగ నున్నప్పుడు శ్రేఢిలోనిపదము లొకదానికంటె నొకటి హెచ్చుచుండును. ఋణాత్మకముగ నుండినచో శ్రేఢియందలిపదము లొకదానికంటె నొకటి తగ్గుచుండును. గణితశాస్త్రమునందు వరుసలోని వేఱువేఱుసంఖ్యలకు పదము లని పేరు. వీనికే ధనము లనియుఁ బేరు కలదు. పై నుదాహరింపఁబడినశ్రేఢిలో మొత్తముమీఁద నైదుపదములు గలవు. ఆదిపదము ౨, అంత్యపదము ౧౪. మధ్యపదము ౮.

౧వ ఉదా:— ౩, ౭, ౧౧, ౧౫, ౧౯, ౨౩. ఈశ్రేఢియందు ఆదిపదము ౩; అంత్యపదము ౨౩. మొదటిపదమునకును రెండవపదమునకును భేదము ౪. ఇదియే చయము. ఇది ధనాత్మకము. ఇందు పదసంఖ్య ౬; ఈపదసంఖ్యను ఇష్టమువచ్చినంతవఱకు మనము పెంచవచ్చును. ఆఱవపద మైన ౨౩లో చయము ౪ కలుపఁగా సిద్ధించిన సంఖ్య ౨౭ ఏడవపద మగును. ఇదేవిధముగా నితరపదము లేర్పడు నని తెలిసికొనవలెను. ఒకానొకశ్రేఢిలోనియాదిపదమును, చయమును తెలిసియున్నయెడల నిష్టపదమును కనుఁగొనుటకు సూత్రము:

౧వ సూత్రము:— ఎన్నవపదము తెలిసికొనవలెనో ఆసంఖ్యనుండి ౧ తగ్గింపఁగా వచ్చినసంఖ్యతో చయమును హెచ్చింపఁగా వచ్చినమొత్తమునం దాదిపదమును గలిపిన నిష్టపదము వచ్చును.

౨వ ఉదా:— ఆదిపదము ౪. చయము ౨ గలగణితశ్రేఢిలోని పండ్రెండవపదమును కనుఁగొనుము.

న్యాసము:—

పదసంఖ్య ౧౨ — ౧ = ౧౧
౧౧ × ౨ (చయము) = ౨౨
౨౨ + ౪ (ఆదిపదము) = ౨౬ ఇష్టపదము

పై సూత్రమును సాధించుమార్గము:— ఆ అనఁగా ఆదిపదము; చ అనఁగా చయము, ఇ అనఁగా ఇష్టపదము అని గుర్తు లేర్పఱచుకొందము. గణితశ్రేఢి నీప్రకారము వ్రాయవచ్చును.

ఆ, ఆ + చ, ఆ + ౨ చ, ఆ + ౩ చ...

ఈశ్రేఢిని పరిశోధించి చూడఁగా ప్రతిపదమును ఆదిపదములో చయముయొక్క కొన్ని రెట్లు కలిపిన సిద్ధించుచున్నట్లు గన్పట్టుచున్నది. ఇంతియ కాదు. మూఁడవపదమునందు చయముయొక్క రెండురెట్లును, నాలుగవపదమునందు చయముయొక్క మూఁడురెట్లును, అనఁగా చయమును ౩ చే హెచ్చవేయఁగా వచ్చినసంఖ్యయు, ఐదవ పదమునందు చయముయొక్క నాలుగురెట్లును ఆదిపదమునందు కలుపఁ

బడినట్లు స్పష్ట మగుచున్నది. కావున నిష్టపదసంఖ్యలోనుండి, అనఁగా, మన మెఱుఁగఁగోరినపదము శ్రేఢిలో నెన్నవదియో ఆసంఖ్యలో నుండి యొకటి తీసివేయఁగా వచ్చినసంఖ్యను చయముచే హెచ్చింపఁగా వచ్చినలబ్ధము నాదిపదములోఁ గలిపినయెడల నిష్టపదము వచ్చును అన్నసూత్ర మేర్పడుచున్నది.

౨. శ్రేఢీసంకలనమనకు సూత్రము:— ఆదిపదమును అంత్య పదమును సంకలనము చేసి యామొత్తముచే పదసంఖ్యను హెచ్చించి రెంటిచే భాగించిన శ్రేఢిలో నున్నయన్ని పదములయొక్క మొత్త మునగును. దీనికే సర్వధన మని పేరు.

౩ వ ఉదా:— ౪, ౯, ౧౪, ౧౯, ౨౪. ఈసంఖ్యలమొత్తమును కనుఁగొనుము.

ఇందు పదసంఖ్య ౫. ఆదిపదము ౪. అంత్యపదము ౨౪.

	బుజావు
౪ ఆదిపదము	౪
౨౪ అంత్యపదము	౯
౨౮	౧౪
౫ పదసంఖ్య	౧౯
౨)౧౪౦(౭౦	౨౪
౧౪౦ కావున శ్రేఢీసంకలనము = ౭౦	౭౦

శ్రే అనఁగా శ్రేఢీసంకలనము; అం అనఁగా అంత్యపదము; ఆ అనఁగా ఆదిపద మని గుర్తు లేర్పఱుచుకొనినయెడల పైసూత్రము నీక్రిందివిధముగా వ్రాయవచ్చును. (ప అనఁగా పదసంఖ్య)

$$\text{శ్రే} = \frac{\text{ప}(\text{ఆ} + \text{అం})}{\text{౨}}$$

ఈసూత్రమును సాధించువిధము:

౪ వ ఉదా:— ౨, ౪, ౬, ౮, ౧౦, ౧౨ అను గణితశ్రేఢిని సంకలనము చేయుము.

న్యాసము:—

శ్రే = ౨ + ౪ + ౬ + ౮ + ౧౦ + ౧౨

శ్రే = ౧౨ + ౧౦ + ౮ + ౬ + ౪ + ౨

పైరెంటిని కలిపిన ౧౪ + ౧౪ + ౧౪ + ౧౪ + ౧౪ + ౧౪

ఇందు రెండుశ్రేఢులు కలుపఁబడినవి. పైశ్రేఢి యిచ్చినది యిచ్చినట్లు వ్రాయఁబడినది. రెండవశ్రేఢి మొదటిశ్రేఢిలోనిపద ములను తలక్రిందుగా వ్రాయుటవలనఁ గలిగినది. ఇట్లు ఆఱుసార్లు రెండుశ్రేఢులను గలిపిన, పదసంఖ్యతో సమాన మైనన్నిసార్లు ౧౪ సంఖ్య వచ్చుచున్నది. కావున ౧౪ ను ౬ తో హెచ్చవేసిన యెడల రెండుశ్రేఢులమొత్తము వచ్చును. దానిని సగము చేసినయెడల నొకశ్రేఢిమొత్తము రాఁగలదు. మొదటిసంఖ్యయు, చివరసంఖ్యయుఁ గలిపినందువలన నీ ౧౪ వచ్చె నని చదువరు లూహించెదరుగాక.

౨ శ్రే = ౬ × (౨ + ౧౨)

$$\therefore \text{శ్రే} = \frac{\text{౬ (౨ + ౧౨)}}{\text{౨}} = \text{౪౨.}$$

అంకెలకు మాఱుగా నక్షరములను వ్రాసినయెడల నీసూత్ర మునే ఈక్రిందివిధమున వివరింపవచ్చును. ఇచ్చటఁ బూర్వము వలెనే 'ఆ' అనఁగా నాదిపదము, 'అం' అనఁగా నంత్యపదము, 'ప' అనఁగా పదసంఖ్య, 'చ' అనఁగా చయము అని గుర్తుపెట్టుకొందము. అప్పుడు ప్రతిగణితశ్రేఢియందును మొదటిపదము 'ఆ', రెండవపదము (ఆ + చ), మూఁడవపదము (ఆ + ౨చ), నాల్గవపదము (ఆ + ౩ చ) ఇట్లే యితరపదములు నగును. ఈశ్రేఢిలోనిచివరపదము 'అం'. దాని కంటెఁ బూర్వముది (అం − చ) అగును. దానికంటెఁ బూర్వముది అనఁగా చివరనుండి మూఁడవది (అం − ౨ చ), నాల్గవది (అం−౩ చ) అగును. ఇట్లే యితరపదము లని యెఱుంగునది. ఇట్లు మూలశ్రేఢిని ఈక్రిందరీతిని రెండువిధములుగా వ్రాయవచ్చును.

శ్రే = ఆ + (ఆ + చ) + (ఆ + ౨ చ) + (ఆ + ౩ చ) ... (అం − ౨ చ) + (అం − చ) + అం

దీనిని తలక్రిందు చేసి యిట్లుకూడ వ్రాయవచ్చును:

శ్రే = అం + (అం − చ) + (అం − ౨ చ) + (అం−౩ చ) .... (ఆ + ౨ చ) + (ఆ + చ) + ఆ

ఈరెండుశ్రేఢులను ఒకదానిక్రింద నొకటి వ్రాసి కలిపిన యెడల నిట్లు వచ్చును:—

ఆ + (ఆ + చ) + (ఆ + ౨ చ)...(ఆ−౨ చ) (ఆ−చ) + అం

అం + (అం−చ) + (అం−౨చ)...(ఆ + ౨చ)(ఆ + చ) + ఆ

౨ శ్రే = (ఆ + అం) + (ఆ + అం),...... + (ఆ + అం)

= ప (ఆ + అం)

$$\therefore \text{శ్రే} = \frac{\text{ప}(\text{ఆ} + \text{అం})}{\text{౨}}$$

౩-వ సూత్రాంతరము:— ౧ వ సూత్రముప్రకారము అం = ఆ + (ప − ౧) చ కావున పైసూత్రమునందు 'అం' కు బదులు ఈపదముల నుంచిన $\text{శ్రే} = \frac{\text{ప}}{\text{౨}} \left\{ \text{౨ ఆ} + (\text{ప} - \text{౧})\,\text{చ} \right\}$ అనుసూత్ర మేర్పడు చున్నది: అనఁగా పదసంఖ్యనుండి ఒకటి తగ్గించి దానిని చయముచే గుణింపఁగా వచ్చినలబ్ధమునందు ఆదిపదమును రెట్టింపఁగా వచ్చినసంఖ్య గలిపి, మొత్తమును పదసంఖ్యచే హెచ్చించి, ౨ చే భాగింప (అనఁగా సగము చేయఁగా) శ్రేఢీసంకలనము వచ్చును.

౫ వ ఉదా:— ఆదిపదము ౫. చయము ౪. పదసంఖ్య ౯. శ్రేఢీసంకలనము చెప్పుము.

న్యాసము: —

		ఋజువు
౯ పదసంఖ్య; ఇందుండి		౫
౧ తగ్గింపఁగా		౯
౮ వచ్చినది		౧౩
చయము ౪ చే హెచ్చింపఁగా		౧౭
వచ్చిన ౩౨ లబ్ధము.		౨౧
ఆదిపదమునకు రెట్టింపు ౧౦ కలుపఁగా		౨౫
౪౨ దీనిని		౨౯
పదసంఖ్య ౯ చే హెచ్చింపఁగా		౩౩
౩౭౮ లబ్ధము.		౩౭
౩౭౮ ని ౨ చే భాగింపఁగా		
(౩౭౮ ÷ ౨) = ౧౮౯ హారము.		౧౮౯

∴ శ్రేఢీసంకలనము = ౧౮౯.

౬-వ ఉదా:— ౧౫, ౨౫, ౩౫, ...౧౦౦ పదముల వఱకు అగుమొత్తమును దెల్పుము?

ఇందు చయమును కనుఁగొనవలెను. రెండవపదమునుండి ఆది పదము నైనను, మూఁడవపదమునుండి రెండవపదము నైనను తీసివేసిన చయము వచ్చును. కావున చయము = ౨౫ − ౧౫ = ౧౦

ఈశ్రేఢియందు చయము = ౧౦

,, పదసంఖ్య = ౧౦౦

,, ఆదిపదము = ౧౫

$$\therefore \text{శ్రేఢీసంకలనము} = \frac{\text{ప}}{\text{౨}}\left\{ \text{౩౦} + (\text{౧౦౦} - \text{౧})\text{౧౦} \right\}$$

$$= \frac{\text{౧౦౦}}{\text{౨}}\left\{ \text{౩౦} + \text{౯౯} \times \text{౧౦} \right\}$$

$$= \text{౫౦} \times \text{౧౦౨౦}$$

$$= \text{౫౧౦౦౦}$$

౭-వ ఉదా:— ఒకరాజు తనప్రజలవిద్యాభివృద్ధికై మొదటి దినమున ౧౦౦ వరహాలును, తరువాతను ప్రతిదినమునను పూర్వదినమున కంటె ౨౫ వరహా లధికముగను ఒకసంవత్సరమువఱకు ప్రతిదినమునను దానము చేయుచుండును. ఆరాజు సంవత్సరపుచివరదినమున నెన్ని వరహాలు దానము చేయును? సంవత్సర మంతయు ఆరాజు దానము చేసినవరహాలమొత్త మెంత?

న్యాసము —

ఇందు ఆదిపదము ౧౦౦. చయము ౨౫. సంవత్సరమునకు ౩౬౫ దినములు కావున నీశ్రేఢియందు పదసంఖ్య ౩౬౫. సంవత్సరపు చివరదినమున నిచ్చుమొత్తము ౩౬౫-వ పద మగును.

$$\text{అంత్యపదము} = \text{అ} + (\text{ప} - \text{౧})\text{చ}$$

$$= \text{౧౦౦} + \text{౨౫}(\text{౩౬౫} - \text{౧})$$

$$= \text{౧౦౦} + \text{౨౫} \times \text{౩౬౪}$$

$$= \text{౧౦౦} + \text{౯౧౦౦}$$

$$= \text{౯౨౦౦ వరహాలు}$$

కనుక సంవత్సరముచివరదినమున రాజుచేసినదానము = ౯౨౦౦ వరహాలు.

ఇఁక సంవత్సర మంతయు నిచ్చినమొత్తము:

$$\text{శ్రే} = \frac{\text{ప}}{\text{౨}}(\text{అ} + \text{అం}) = \frac{\text{౩౬౫}}{\text{౨}}(\text{౧౦౦} + \text{౯౨౦౦})$$

$$= \frac{\text{౯౩౦౦} \times \text{౩౬౫}}{\text{౨}}$$

$$= \text{౧౬,౯౭,౨౫౦ వరహాలు.}$$

ఏకోత్తరాంకసంకలనము

ఏకోత్తరసంఖ్య లనఁగా ౧, ౨, ౩, ౪ అని మనము క్రమముగా వ్రాయునట్టియంకెలు. ఒకటిమొదలు లిష్టపదమువఱ కీసంఖ్యలసంకల నము చేయువిధము.

౮-వ సూత్రము:— పదసంఖ్యలో నొకటి కలిపి దానిచే పద సంఖ్యను హెచ్చించి లబ్ధమును సగము చేయఁగా శ్రేఢీసంకలనము వచ్చును.

౯-వ ఉదా:— ౧ మొదలు ౧౦౦ వఱకునుగల సంఖ్యలమొత్త మెంత?

పైసూత్రముప్రకారము

$$\text{శ్రే} = \frac{\text{౧౦౦}(\text{౧౦౦} + \text{౧})}{\text{౨}} = \frac{\text{౧౦౦} \times \text{౧౦౧}}{\text{౨}}$$

$$= \frac{\text{౧౦౧౦౦}}{\text{౨}} = \text{౫౦౫౦.}$$

బీజగణితసంప్రదాయప్రకార మీసూత్రమును క్రిందిరీతిని వ్రాయవచ్చును.

$$\text{శ్రే} = \frac{\text{ప}(\text{ప} + \text{౧})}{\text{౨}}$$

ఈసూత్రమును సాధించువిధము

౩-వ సూత్రముప్రకారము

$$\text{శ్రే} = \frac{\text{ప}}{\text{౨}}\left\{ \text{౨అ} + (\text{ప} - \text{౧చ}) \right\}$$

౧, ౨, ౩, ౪, ౫ అనునదియు గణితశ్రేఢియే. ఇందు ఆదిపద ము ౧. చయము ౧. కావున నీరెంటికి బదులు పైసూత్రమందు ఒకటి ఉంచినయెడల ఏకోత్తరాంకసంబంధమయినసూత్ర మేర్పడుచున్నది. అ బదులు ౧, చ బదులు ౧ పెట్టి గణితము చేయఁగా

$$\text{శ్రే} = \frac{\text{ప}}{\text{౨}}\left\{ \text{౨అ} + (\text{ప} - \text{౧})\text{చ} \right\}$$

$$= \frac{\text{ప}}{\text{౨}}\left\{ \text{౨} \times \text{౧} + (\text{ప} - \text{౧}) \times \text{౧} \right\}$$

$$= \frac{ప}{౨}\left\{ ౨ + (ప - ౧) \right\}$$

$$= \frac{ప}{౨}(ప + ౧)$$

విషమాంకసంకలనము

౫-వ సూత్రము :— ౧, ౩, ౫, ౭ మొదలగునవి విషమాంకములు. వీనినే బేసియంకె లనియెదరు. ఇట్టివానిని ఇష్టపదమువఱకు సంకలనము చేయుటకు పదసంఖ్యయొక్క వర్గము చేయవలయును:

అనఁగా $శ్రే = ప^{౨}$.

౯-వ ఉదా :— ౧, ౩, ౫, ... అనుసంఖ్యలను ౪౦ పదములవఱకు సంకలనము చేయుము.

పదసంఖ్య ౪౦. కావున $శ్రే = ౪౦^{౨} = ౪౦ \times ౪౦ = ౧౬౦౦$.

సమాంకసంకలనము

౬-వ సూత్రము :— ౨, ౪, ౬, ౮ మొదలగునవి సమాంకములు. వీనినే సరియంకె లనియెదరు. ఇట్టివానిని ఇష్టపదమువఱకు సంకలనము చేయుటకు పదసంఖ్యయం దొకటి కలిపి, ఆమొత్తమును పదసంఖ్యచే హెచ్చింపఁగా వచ్చినమొత్తము సమానాంకసంకలనము : అనఁగా

$శ్రే = ప(ప + ౧)$.

౧౦-వ ఉదా :— ౨, ౪, ౬ అనుసంఖ్యలను ౪౦ పదములవఱకు సంకలనము చేయుము.

పదసంఖ్య ౪౦ కావున $శ్రే = ౪౦(౪౦ + ౧) = ౪౦ \times ౪౧ = ౧౬౪౦$.

(ఈరెండుసూత్రములను శ్రేఢీసంకలనసూత్రమునుండి సాధింప నగును).

ఏకోత్తరాంకవర్గసంకలనము

ఏకోత్తరవర్గసంఖ్య యనఁగా $౧^{౨}, ౨^{౨}, ౩^{౨}, ౪^{౨}$ మొద లైన యంకెలు. ఒకటియొక్క వర్గమొద లిష్టపదవర్గమువఱ కీసంఖ్యలసంకలనముఁ జేయువిధము.

౭-వ సూత్రము :— పదసంఖ్యను ద్విగుణించి, అం దొకటి కలిపి మూఁటిచే భాగింపఁగా వచ్చినహారమును ఏకోత్తరసంఖ్యలసంకలనముచే (౪-వ సూత్రము) గుణింప నేకోత్తరవర్గసంకలనము వచ్చును.

$$౧^{౨} + ౨^{౨} + ౩^{౨} + ౪^{౨} + \ldots\ldots\ldots + ప^{౨}$$

$$= \frac{ప(ప + ౧)}{౨} \times \frac{(౨ప + ౧)}{౩}$$

$$= \frac{ప(ప + ౧)(౨ప + ౧)}{౬}$$

౧౧-వ ఉదా :— ౧ మొదలు ౪౦ వఱకునుగల యేకోత్తరసంఖ్యలవర్గములమొత్త మెంత ?

పదసంఖ్య ౪౦.

$$\therefore \text{ సంకలనము } = \frac{ప(ప + ౧)(౨ప + ౧)}{౬}$$

$$= \frac{౪౦ \times ౪౧ \times ౮౧}{౬}$$

$$= ౨౨౧౪౦.$$

ఏకోత్తరాంకఘనసంకలనము

ఏకోత్తరఘనసంఖ్య యనఁగా $౧^{౩}, ౨^{౩}, ౩^{౩}, ౪^{౩}$ మొద లైన యంకెలు. ఒకటిఘనము మొద లిష్టపదఘనమువఱ కీసంఖ్యలసంకలనమును జేయుటకు

౮-వ సూత్రము :— ఏకోత్తరాంకసంకలనమును వర్గించినచో ఏకోత్తరాంకఘనసంకలనము వచ్చును.

$$౧^{౩} + ౨^{౩} + ౩^{౩} + ౪^{౩} + \ldots\ldots\ldots + ప^{౩}$$

$$= \left\{ \frac{ప(ప + ౧)}{౨} \right\}^{౨} = \frac{ప^{౨}(ప + ౧)^{౨}}{౪}$$

౧౨-వ ఉదా :— ౧ మొదలుకొని ౪౦ వఱకునుగల యేకోత్తరసంఖ్యలఘనములమొత్త మెంత ?

$$= \frac{౪౧(౪౦ + ౧)^{౨}}{౨} = (౨౦ \times ౪౧)^{౨} = (౮౨౦)^{౨}$$

$$= ౮౨౦ \times ౮౨౦ = ౬౭౨౪౦౦.$$

సంకలితైక్యము

౧, ౨, ౩ మొద లైనయేకోత్తరసంఖ్యలను ఇష్టపదమువఱకు సంకలనము చేయుమార్గ మిదివఱకే వర్ణింపఁబడియున్నది (చూడుము ౪-వ సూత్రము).

ఒక్కపదముయొక్క సంకలనము, రెండుపదములసంకలనము - ఈప్రకార మిష్టపదమువఱకు వేఱువేఱు సంకలనములను జేసి యిట్లేర్పఱుపఁబడినసంకలనము లన్నిటిని కూడినయెడల నేర్పడుసంకలనమునకు సంకలితైక్య మని పేరు.

సంకలితము	౧	౨	౩	౪	౫	౬
	౧	౩	౬	౧౦	౧౫	౨౧
సంకలితైక్యము	౧	౪	౧౦	౨౦	౩౫	౫౬

౯. ఇది కనుఁగొనుసూత్రము

౯. ఇది కనుఁగొను సూత్రము :— పదసంఖ్యలో రెండు చేర్చి దానిచే ఏకోత్తరాంకసంకలనమును గుణించి మూఁటిచే భాగించిన సంకలితైక్యము వచ్చును. ఈసూత్రమునకు సంకేతము :

ఏకోత్తరాంకసంకలనసూత్రము $= \frac{ప (ప + ౧)}{౨}$

$\therefore$ సంకలితైక్యము $= \frac{ప (ప + ౧)}{౨} \times \frac{(ప + ౨)}{౩}$

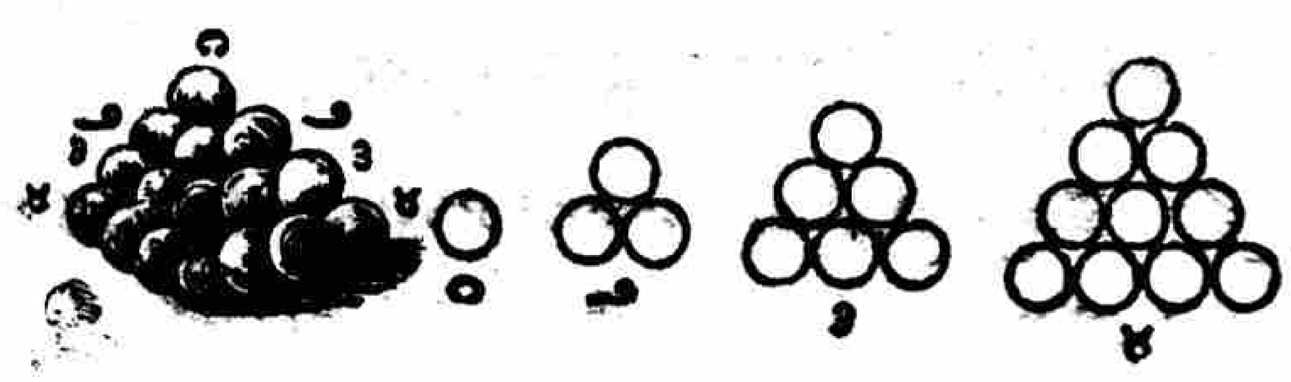
$= \frac{ప (ప + ౧) (ప + ౨)}{౬}$

ఇది మూఁడుమూలలుగా పేర్చఁబడుగోళరాశియొక్క సంఖ్యను కనుఁగొనుట కుపయోగింపఁబడును.

గోళరాశిని కనుఁగొనుట

గోళములను అనఁగా ఫిరంగిగుండ్లను త్రిభుజాకృతిగను, చతుర్భుజాకృతిగను పేర్చెదరు.

త్రిభుజాకృతిగ పేర్చినగుండ్లరాశియం దొకవిశేషము కలదు. ఈత్రిభుజ మెప్పుడును సమత్రిభుజముగ నుండును. సమత్రిభుజముయొక్క మూఁడుభుజములును సమానముగా నుండును. ఒకవైపు ౨ గుండ్లున్న రెండవ, మూఁడవవైపులనుగూడ ౨ గుండ్లుండును. క్రింది వరుసలోని భుజమునందు ౪ గోళము లుండినయెడల దానిమీఁదివరుసలో అనఁగా రెండవవరుసలోని త్రిభుజముయొక్క ఒక్కొక్క భుజమునందు ౩ గోళము లుండును. మూఁడవవరుసలోనిభుజమునందు ౨ గోళములును, దానిమీఁద నొకగోళము నుండును. ఇట్లే యితర గోళములనుగుఱించి యెఱుంగునది. క్రింద నీయఁబడినపటమువలన నీవిషయము స్పష్టము కాఁగలదు.



గోళరాశి యెంతపెద్దది యైనను, వరుస లెన్ని యుండినను అన్నిటికంటె చివర అనఁగా శిఖరముమీఁద నొకగుండును, దాని క్రిందివరుసలో ౧ + ౨ గలసినసంఖ్యయును, మూఁడవవరుసలో ౧ + ౨ + ౩ (= ౬) గలసినసంఖ్యయును, నాల్గవవరుసలో ౧ + ౨ + ౩ + ౪ (= ౧౦) గలసినసంఖ్యయును - ఇట్లే ప్రతివరుసయందా వరుసయొక్క సంఖ్యనుబట్టి ౧ మొదలుకొని ఆసంఖ్యవఱకు గల నంకెలసంకలనముతో (ఏకోత్తరాంకసంకలనము) సమ మయినన్ని గుండ్లుండును. కావున ఆఱవవరుసలో గుండ్లెన్ని యున్న వని యడిగిన ౧ మొదలు ౬ వఱకును గలిపి (ఏకోత్తరాంకసంకలనము) ౪-వ సూత్రముప్రకారము $\frac{౬ \times ౫}{౨} = ౧౫$ గుండ్లున్న వని చెప్పవచ్చును. ఇంకొకవిశేషము: రాశియందు వరుస లెన్ని యుండునో అన్నిటికన్నను క్రిందనున్న చివరవరుసయందలి త్రిభుజముయొక్క ఒక్కొక్కభుజమునం దనఁగా ఒకవైపున అన్నిగోళము లుండును: అనఁగా] వరుసలలో ౬ ఉన్నయెడల క్రిందివైపుననున్న వరుసలో ౬ గుండ్లుండును. కావున రాశియందుఁ గలయన్నిగుండ్లసంఖ్యను కనుఁగొనవలయు నన్న పైన వివరింపఁబడిన సంకలితైక్యసూత్రముప్రకారము కనుఁగొనవచ్చును.

సూత్రసంకేతము:

ఏకోత్తరాంకసంకలనసూత్రము $= \frac{ప (ప + ౧)}{౨}$

(ఇచ్చట ప అనఁగా వరుసలసంఖ్య లేక క్రింది వరుసలోని గుండ్లసంఖ్య యని తెలిసికొనవలెను).

గుండ్లసంఖ్య $= \frac{ప (ప + ౧)}{౨} \times \frac{(ప + ౨)}{౩}$

$= \frac{ప (ప + ౧) (ప + ౨)}{౬}.$

వరుసలసంఖ్యను, అందు నొకటి కలుపఁగా వచ్చినసంఖ్యతో హెచ్చించి వచ్చినలబ్ధమును వరుసలసంఖ్యలో రెండు కలుపఁగా వచ్చిన సంఖ్యచే హెచ్చించి, ఆలబ్ధమును ౬ చే భాగింపఁగా రాశియందలి గోళములసంఖ్య వచ్చును.

౧౩-వ ఉదా :— క్రిందివరుసయందలి త్రిభుజముయొక్క యొక్కొక్కభుజమునందు ౧౦౦ గుండ్లున్న గోళరాశియందుఁగల గుండ్లమొత్త మెంత?

ఇచ్చట క్రిందివరుసయందలి యొకభుజమునందు ౧౦౦ గుండ్లున్నవి. కావున గుండ్లన్నియు ౧౦౦ వరుసలుగాఁ బేర్చఁబడినవి.

$\therefore$ వరుసలసంఖ్య = ప = ౧౦౦.

కాన పై నుదాహరింపఁబడినసంకేతముప్రకారము గుండ్లసంఖ్య

$= \frac{ప (ప + ౧) (ప + ౨)}{౬}$

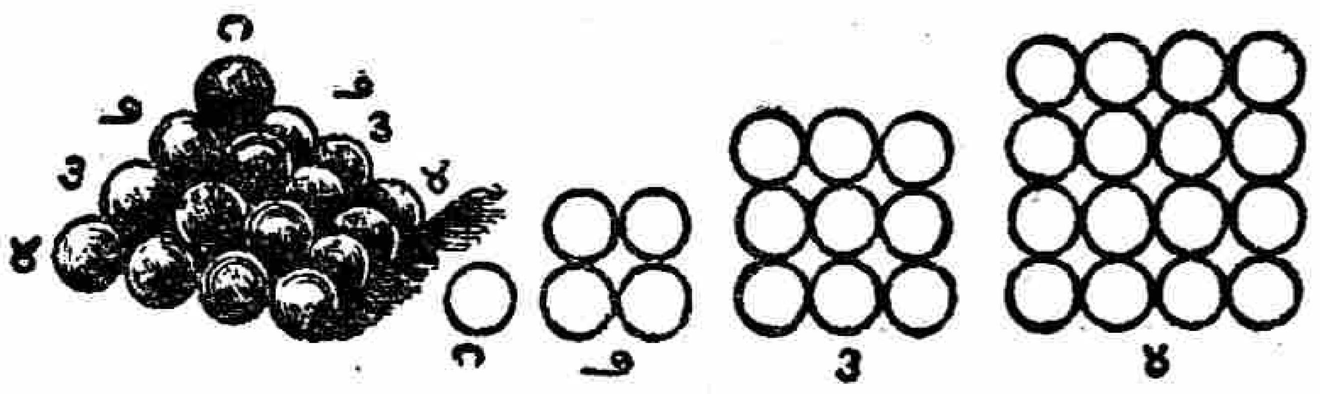
$= \frac{౧౦౦ \times ౧౦౧ \times ౧౦౨}{౬} = \frac{౧౦౩౦౨౦౦}{౬}$

= ౧౭౧౭౦౦ గుండ్లు.

సమచతుర్భుజగోళరాశి

సమచతుర్భుజ మనఁగా నాలుగుభుజములును సమానముగా నుండునది యని యర్థము. ఈచతుర్భుజమున కొకవైపున నెన్నిగుండ్లుండునో ప్రతివైపునను అన్నిగుండ్లుండును. ఈప్రకారము శిఖరముమీఁద నొకగుండువఱకు వరుసలు పేర్చుకొనిపోయిన నన్నిటికంటెను క్రిందివరుసయొక్క ఒకవైపున ఎన్నిగుండ్లుండునో అన్ని

వరుస లేర్పడును. ఈక్రిందిపటమువలన నీవిషయము స్పష్టము కాఁగలదు.



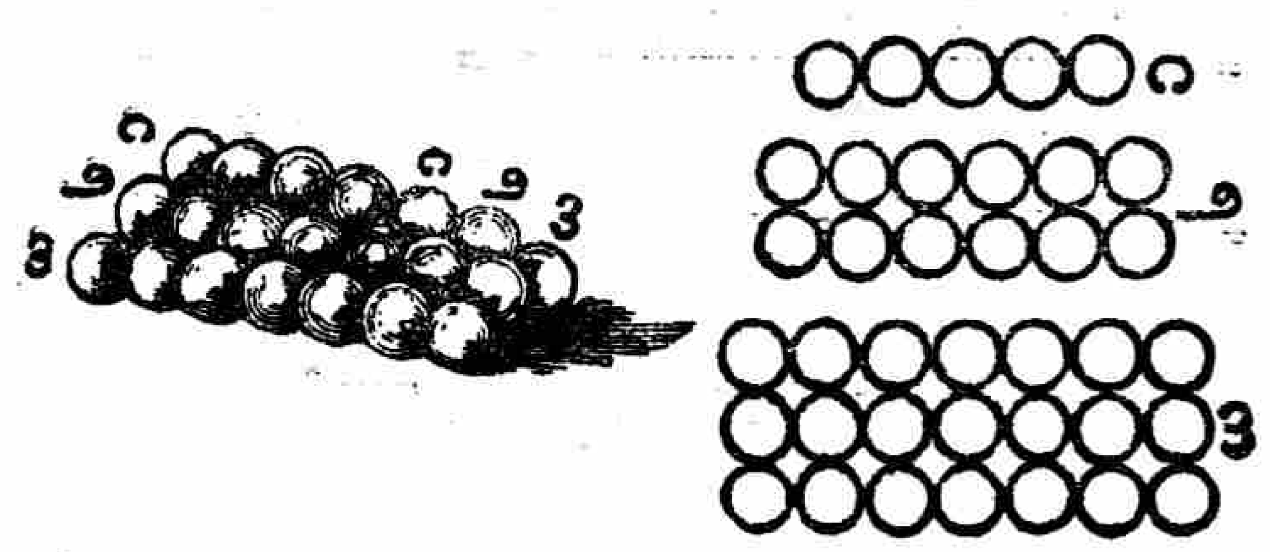
ఇక మొదటివరుసలో ననఁగా రాశిశిఖరముమీఁద నొకగుం డుండును. ఇది ౧టి యొక్క వర్గము (౧^2). రెండవవరుసయందు మొత్తముమీఁద ౪ గుండ్లుండును. ఈసంఖ్య ౨ యొక్క వర్గము (౨^2). మూఁడవవరుసలో ౯ గుండ్లుండును. ఇది ౩ యొక్క వర్గము (౩^2). ఇట్లే యితరవరుసలగుఱించి తెలిసికొనవలెను. ఇన్నవవరుసలోని గుండ్ల సంఖ్య యెంత యని యడిగిన నాసంఖ్యను వర్గించిన గుండ్లసంఖ్య వచ్చును.

౧౦. రాశిసంఖ్యాసూత్రము :— సమచతుర్భుజరాశియందలి గోళసంఖ్య తెలిసికొనుటకు ౧ మొదలుకొని వరుసలసంఖ్య వఱకునుగల ఏకోత్తరాంకములవర్గమును కలుపవలెను (౬వ సూత్రమును చూడుము).

$$సంకేతము = \frac{ప\,(ప + ౧)\,(౨ప + ౧)}{౬}$$

దీర్ఘచతుర్భుజగోళరాశి

దీర్ఘచతుర్భుజమునం దొకభుజము పొడుగుగను, దానికిఁ దగిలి యున్న రెండవభుజము పొట్టిగను నుండును. ఎదు రెదురుగ నుండుభుజములు సమానములుగ నుండును. ఈరాశిలో నొకచతుర్భుజముమీఁద నంతకంటెను చిన్నది యగుచతుర్భుజము ఈప్రకారముగా చేర్చఁబడి గుండ్లయొక్క ఒకపంక్తిమాత్రమే శిఖరముమీఁద నిలిచియుండును. ఆపంక్తిలోనిగుండ్లసంఖ్య క్రింద నున్న దీర్ఘచతుర్భుజముయొక్క పెద్ద భుజమునందలిగుండ్లసంఖ్యను, చిన్నభుజమునందలిగుండ్లసంఖ్యను బట్టి యుండును. ఈరాశియందలి యేవరుసను జూచినను అది దానిక్రింద నున్నవరుసలోనిపొడుగులోనుండియు, వెడల్పులోనుండియు ఒక్కొక్కగుండు తగ్గించినందున ఏర్పడిన దని ఈక్రిందిపటమువలనఁ దెలియఁ గలదు.



అన్నిటికంటెను క్రింద నున్నపంక్తిలోని పెద్దభుజమునందుఁ గలగుండ్లసంఖ్యనుండి చిన్నభుజమునందలిగుండ్లసంఖ్యను దీసివేసి ఒక్కటి గలిపిన శిఖరముమీఁద నున్నపంక్తిలోనిగుండ్లసంఖ్య వచ్చును.

౧౮వ ఉదా:— క్రిందివరుసయందలిపొడుగు ౭ గుండ్లు, వెడల్పు ౩ గుండ్లు. శిఖరముమీఁది గుండ్లెన్ని?

$$౭ - ౩ + ౧ = ౫.$$

(పటము చూడుము)

రాశిసంఖ్య :— క్రిందివరుసయొక్క పొడుగు, వెడల్పులు తెలిసినయెడల నీరాశియందలిగుండ్లమొత్తము క్రిందివిధమున కనుఁగొన వచ్చును.

౧౧-వ సూత్రము :— మూఁడురెట్లు పొడుగుననుండి వెడల్పు తగ్గించి అం దొకటి కలిపి, వచ్చినసంఖ్యచే వెడల్పునం దొకటి కలిపిన వచ్చెడిసంఖ్యను హెచ్చించి, ఈలబ్ధమును వెడల్పుచే గుణించి, ౬చే భాగింపవలయును.

(ఈసూత్రమునందు పొడువు అనఁగా పెద్దభుజమునందలి గుండ్లసంఖ్య; వెడల్పు అనఁగా చిన్నభుజమందుఁగల గుండ్లసంఖ్య).

ఇందులకు సంకేతము :— పొ అనఁగా పొడువును, వె అనఁగా వెడల్పును అయినయెడల దీనిసంకేతమును ఈప్రకారము వ్రాయవచ్చును.

$$\frac{౧}{౬}\,వె\,(వె + ౧)\,(౩\,పొ - వె + ౧)$$

౧౨. సూత్రాంతరము :— శిఖరమునందలిగుండ్లసంఖ్యయు, వరుసలసంఖ్యయుఁ దెలిసిన మొత్తము కనుఁగొనువిధము. పైనున్నగుండ్ల సంఖ్యయం దొకటి వ్యవకలనము చేసి యందు వరుసలసంఖ్యను సంకలనము చేసిన అది క్రిందివరుసలోనిపొడు వగును. అట్టిపొడుగును ద్విగుణించి పైన నున్నగుండ్లను సంకలనము చేసి పొడుగునందలిగుండ్ల సంఖ్యయొక్క ఏకోత్తరాంకసంకలనముచే గుణించి మూఁటిచే భాగింపఁగా దీర్ఘచతుర్భుజగోళముల సంఖ్య వచ్చును.

పైనఁ జెప్పినత్రిభుజ, సమచతుర్భుజ, దీర్ఘచతుర్భుజగోళ రాసులయొక్కయుదాహరణము లీక్రింద నొసంగఁబడును :

సీ. "ఒక్కటిత్రిభుజి యై యుండుఁ; ద్రింశతి గచ్ఛ
రూపంబు నాదిగా రూఢిమెఱసి
చతురశ్రి యగుచును జానగు నొక్కటి
యజినముల్ గచ్ఛరూపాది యగుచు
దీర్ఘచతుర్భుజి దేవతల్, గచ్ఛయు
నాలువక్త్రంబుగా నలరు నొకటి
మున్మూల నైదును ముప్పది నలుమొన
వక్త్ర మైదును గచ్ఛ వసువు లొకటి
గీ. యుద్ధపుఖిరంగులకును సన్నద్ధ మగుచుఁ
గొత్తళంబులు నాల్గుచేఁ గొమరు మిగులు
చెన్నపురికోటలోపలఁ జెలఁగి యుండు
గోళములసంఖ్య వేర్వేఱఁ గూర్చి చెపుమ."

— ఆంధ్రలీలావతిగణితము.

ఈపద్యమునఁ దాఁబురాసులు వర్ణింపఁబడియున్నవి:

(౧) ఇది సమత్రిభుజము. క్రిందివరుసయందుండుగుండ్ల సంఖ్య ౩౦. (ఇదియే పదసంఖ్య లేక గచ్ఛము).

(౨) ఇది సమచతుర్భుజము. క్రిందివరుసలోనిగుండ్లసంఖ్య ౨౪.

(౩) ఇది దీర్ఘచతుర్భుజము. శిఖరమువిూఁద నున్న గుండ్లసంఖ్య ౬. క్రిందివరుసలో నున్న దీర్ఘచతుర్భుజముయొక్క పొడుగు ౩౩.

(౪) ఇది సమత్రిభుజము. క్రిందివరుసయందుండుగుండ్ల సంఖ్య ౫.

(౫) ఇది సమచతుర్భుజము. క్రిందివరుసలోనిగుండ్లసంఖ్య ౩౦.

(౬) ఇది దీర్ఘచతుర్భుజము. శిఖరమందున్న అనఁగా విూఁద నున్న గుండ్లసంఖ్య ౫. క్రిందివరుసలో నున్న పొడుగుభుజముయొక్క గుండ్లసంఖ్య ౮.

న్యాసము :—

౧౫-వ ఉదా :— క్రిందివరుసలో నున్న గుండ్లసంఖ్య ౩౦. ౯ (౨)-వ సూత్రముప్రకారము సమత్రిభుజములోనిగుండ్లసంఖ్య

$$= \frac{\text{ప} (\text{ప} + ౧) (\text{ప} + ౨)}{౨ \times ౩}$$

$$= \frac{౩౦ \times ౩౧ \times ౩౨}{౬} = ౪౯౬౦$$

౧౬-వ ఉదా :— క్రిందివరుసలోనిగుండ్లసంఖ్య ౨౪.

౧౦-వ సూత్రముప్రకారము సమచతుర్భుజములోనిగోళరాశి

$$= \frac{\text{ప} (\text{ప} + ౧) (౨\text{ప} + ౧)}{౬}$$

$$= \frac{౨౪ \times ౨౫ \times ౪౯}{౬}$$

$= ౪౯౦౦.$

౧౭-వ ఉదా :— శిఖరమువిూఁద నున్న గోళసంఖ్య ౬. క్రిందివరుసలో నున్న పొడుగుభుజముయొక్క గుండ్లసంఖ్య ౩౩.

౧౨-వ సూత్రముప్రకారము ౩౩ యొక్క ఏకోత్తరాంకసంకలనము

$$= \frac{౩౩ \times ౩౪}{౨} = ౫౬౧$$

$= ౮౨ \times ౫౬౧$

$= ౪౬౦౦౨$

$$\text{గుండ్లమొత్తము} = \frac{౪౬౦౦౨}{౩}$$

౩ | ౪౬౦౧౨
౧౫౩౩౪

$= ౧౫౩౩౪$

బుజావు
౬
౧
———
౫
౩౩
———
౩౮
౨
———
౭౬
౬
———
౮౨

౧౮-వ ఉదా :— సమత్రిభుజము. క్రిందివరుసలోని గుండ్ల సంఖ్య ౫. కావున గుండ్లమొత్తము

$$\frac{౫ (౫ + ౧) (౫ + ౨)}{౨ \times ౩}$$

$$= \frac{౫ \times ౬ \times ౭}{౬} = ౩౫$$

బుజావు
౧
౩
౬
౧౦
౧౫
———
౩౫

౧౯-వ ఉదా :— ఇది సమచతుర్భుజము. క్రిందివరుసలోని గుండ్లసంఖ్య ౩౦. కావున గుండ్లమొత్తము

$$= \frac{౩౦ (౩౦ + ౧) (౬౦ + ౧)}{౬} = ౫౯౪౫౫.$$

౨౦-వ ఉదా :— ఇది దీర్ఘచతుర్భుజము. ఇందు శిఖరమువిూఁది నున్న గుండ్లసంఖ్య ౫. క్రిందివరుసలోనిపొడుగుభుజముయొక్క గుండ్ల సంఖ్య ౮.

౮ యొక్క యేకోత్తరాంకసంకలనము

$$= \frac{౮ \times ౯}{౨} = ౩౬$$

౫
౧
———
౪
౮
———
౧౨
౨
———
౨౪
౫
———
౨౯
౩౬
———
౩)౧౦౪౪(౩౪౮
౯
———
౧౪
౧౨
———
౨౪
౨౪
———

బుజావు
౫
౧౨
౨౧
౩౨
౪౫
౬౦
౭౭
౯౬
———
౩౪౮

∴ గుండ్లమొత్తము ౩౪౮.

గుణోత్తరశ్రేఢి

గుణోత్తరశ్రేఢిలోనిపదములలో నేపదమును దీసికొనినను అది తత్పూర్వపదమునకన్న కొన్నిరెట్లు హెచ్చుగను, కొన్నివంతులు తక్కువగను ఉండును. ౩, ౬, ౧౨, ౨౪ అనుశ్రేఢిలో మొదటిపద మునకంటె రెండవపదము రెట్టింపుగను, రెండవపదమునకంటె మూఁడవ పదము రెట్టింపుగను — ఇట్లే ప్రతిపదమును పూర్వపదమునకంటె రెట్టింపుగను ఉండును. ఇందలి యేపదమునైనను రెంటిచేతను హెచ్చించినయెడల దానితరువాతిపదము వచ్చును.

౨౭, ౯, ౩, ౧, $\frac{౧}{౩}$, $\frac{౧}{౯}$ అనునదియు గుణోత్తర శ్రేఢియే. ఇందలి మొదటిపదముయొక్క మూఁడవవంతు రెండవపదము. రెండవపదముయొక్క మూఁడవవంతు మూఁడవపదము. ఇట్లే యితర పదము లని యెఱుంగనది. ఇందలియేపదము నైనను ౩ చే భాగించినఁ గాని, $\frac{౧}{౩}$ చే హెచ్చించినఁగాని తరువాతిపదము వచ్చును. ఇట్లు ఏసంఖ్యచే పూర్వపదమును హెచ్చించిన పరపదము వచ్చునో దానికి గుణోత్తర మని కాని, గుణోత్తరచయ మని కాని పేరు.

గుణోత్తరమును కనుఁగొనుట :— సమీపమునం దున్న యే రెండు సంఖ్యలనైనను దీసికొని యందు పరసంఖ్యను పూర్వసంఖ్యచే భాగింప గుణోత్తరంబు వచ్చును.

ఇష్టపదము నెఱుంగుట :— ఆ అనఁగా ఆదిపదము, గ అనఁగా గుణోత్తరము అని గుర్తు లేర్పఱుచుకొనినయెడల ఏగుణోత్తరశ్రేఢి నైనను ఈ క్రిందివిధమున వ్రాయవచ్చును.

$$\text{ఆ},\ \text{ఆగ},\ \text{ఆగ}^{౨},\ \text{ఆగ}^{౩},\ \text{ఆగ}^{౪},\ \ldots\ldots \text{ఆగ}^{\text{ప}-౧}.$$

ఆదిపదమును గుణోత్తరముచే హెచ్చించిన రెండవపదము వచ్చెను. ఆదిపదమును గుణోత్తరవర్గముచే హెచ్చించిన మూఁడవపదము వచ్చెను. ఆదిపదమును గుణోత్తరఘనముచే హెచ్చించిన నాలుగవ పదము వచ్చెను. ఐదవపదమును కనుఁగొనవలయునన్న గుణోత్తరమును గుణోత్తరముచేతనే ౪ సార్లు హెచ్చించి దానిని ఆదిపదముచే హెచ్చింపవలయును. ఇట్లు మనము శ్రేఢియందలియెన్నవపదమును కనుఁగొనవలయునో ఆసంఖ్యనుండి ౧ తగ్గింపఁగా ఏసంఖ్య వచ్చునో యన్ని సార్లు గుణోత్తరమును గుణోత్తరముచే హెచ్చించి ఆలబ్ధమును ఆదిపదముచే గుణించిన ఇష్టపదము వచ్చును.

సంకేతము.:— $\text{ఇష్టపదము} = \text{ఆ} \times \text{గ}^{\text{ప}-౧}.$

గుణోత్తరశ్రేఢీసంకలనము

౧౩-వ సూత్రము :— పదసంఖ్య నన్నిసారులు గుణోత్తరముచే హెచ్చించి లబ్ధముననుండి ౧ తగ్గించి ఆదిపదమును హెచ్చించి, ఒకటి తగ్గిన గుణోత్తరముచే భాగింప శ్రేఢీసంకలనము వచ్చును.

ఇందులకు సంకేతము :— $\text{శ్రే} = \dfrac{\text{ఆ}(\text{గ}^{\text{ప}}-౧)}{\text{గ}-౧}$

ఇందులకు ఋజువు :

పై సమీకరణమును గ చే హెచ్చవేయఁగా :

$$\text{శ్రే} = \text{ఆ} + \text{ఆగ} + \text{ఆగ}^{౨} + \ldots + \text{ఆగ}^{\text{ప}-౧}$$

$$\text{శ్రే}.\text{గ} = \quad + \text{ఆగ} + \text{ఆగ}^{౨} + \ldots + \text{ఆగ}^{\text{ప}-౧} + \text{ఆగ}^{\text{ప}}$$

వ్యవకలనము చేయఁగా :

$$\text{శ్రే}.\text{గ} - \text{శ్రే} = \text{ఆగ}^{\text{ప}} - \text{ఆ}$$

$$\text{శ్రే}(\text{గ}-౧) = \text{ఆ}(\text{గ}^{\text{ప}}-౧)$$

$$\therefore \text{శ్రే} = \frac{\text{ఆ}(\text{గ}^{\text{ప}}-౧)}{\text{గ}-౧}$$

సూత్రాంతరము:— శ్రేఢిలోని ఆదిపదమును, అంత్యపదమును, గుణోత్తరమును తెలిసియున్నప్పు డెట్లు శ్రేఢీసంకలనము కనుఁగొన వచ్చును ?

అంత్యపదముచే గుణోత్తరంబును హెచ్చించి అందుండి ఆది పదంబును తీసివేసి ఒకటి తగ్గిన గుణోత్తరంబుచే భాగింపవలయును.

$$\text{సంకేతము} = \text{శ్రే}\ \frac{\text{అం}\,\text{గ} - \text{ఆ}}{\text{గ} - ౧}$$

౨౧-వ ఉదా — ఒకయాచకుఁ డొకానొక శ్రీమంతునియొద్దకుఁ జని తాను జేయఁబోవుయజ్ఞమునకు లక్షరూపాయలు సాహాయ్యము చేయవలసిన దని యడిగెను. అంత పెద్దమొత్తమును నే నీయలే నని ఆ శ్రీమంతుఁ డన యాచకుఁడు "మొదటిదినమున ౧ కాని, రెండవదినమున ౨ కానులు, మూఁడవదినమున ౪ కానులు, నాలుగవరోజున ౮ కానులు — ఈవిధముగా పూర్వదినమున నిచ్చినదానికి పరదినమున రెట్టింపుగా నొక నెలవఱ కీయవలసిన" దని యడిగెను. శ్రీమంతుఁడును అందుల కొప్పుకొనెను. ఈయేర్పా టెవరికి లాభప్రదము ? శ్రీమంతునకా ? యాచకునకా ? శ్రీమంతుఁ డిచ్చినరూపాయలమొత్త మెంత ?

న్యాసము :—

నెలకు ౩౦ దినములు కావున పదసంఖ్య ౩౦. మొదటిదినమున ౧ కాని యిచ్చును కావున ఆదిపదము ౧. వెనుకటిదినమునకన్న ముందుదినమున రెట్టింపుధన మియ్యవలయును గావున గుణోత్తరము ౨.

$$\therefore \text{పైసూత్రముప్రకారము} : \text{శ్రే} = \frac{\text{ఆ}(\text{గ}^{\text{ప}}-౧)}{\text{గ}-౧}$$

$$= \frac{౧(౨^{౩౦}-౧)}{౨-౧} = ౨^{౩౦}-౧$$

$$= ౨\times౨\times౨\times౨\times\ldots(\text{౩౦ సార్లు}) - ౧$$

= ౧౦౭౩౭౪౧౮౨౩ కానులు

= రూ. ౧౬౭౭౭౨౧౫-౧౫-౯.

కావున బ్రాహ్మణునికే చాల లాభప్రదము. దానిని ఈ క్రింది విధమున ఋజువుపఱుచుకొనునది :

దినము	రు.	అ.	పై.	దినము	రు.	అ.	పై.
౧ —	౦	౦	౩	౬ —	౦	౮	౦
౨ —	౦	౦	౬	౭ —	౧	౦	౦
౩ —	౦	౧	౦	౮ —	౨	౦	౦
౪ —	౦	౨	౦	౯ —	౪	౦	౦
౫ —	౦	౪	౦	౧౦ —	౮	౦	౦

ఇటులు ౩౦ దినములవఱకు వ్రాసి కూడినయెడల పైని వచ్చిన మొత్తమే వచ్చును.

హరాత్మకశ్రేఢి

ఈశ్రేఢియందలిపదములహారసంఖ్యలు గణితశ్రేఢిగ నుండును. $\frac{౧}{౩}$, $\frac{౧}{౫}$, $\frac{౧}{౭}$, $\frac{౧}{౯}$, $\frac{౧}{౧౧}$: ఈశ్రేఢిలో హారములుగా నున్న ౩, ౫, ౭, ౯, ౧౧ అను అంకెలు గణితశ్రేఢిగ నున్నవి. కావున నీశ్రేఢి హరాత్మకశ్రేఢి యనఁబడును. హరాత్మకశ్రేఢిలోనిసంఖ్యలు భిన్నాంకములుగనే యుండ నక్కఱలేదు; పూర్ణాంకముల కన్నిటికిని హారమొక్కటి యనియే తెలిసికొనునది. కావున హరాత్మకశ్రేఢి పూర్ణాంకములుగ నున్నప్పుడు దానికి సంబంధించినగణితశ్రేఢి భిన్నాంకరూపముగ నుండును. ౬, ౩, ౨ అనునది హరాత్మకశ్రేఢి. దీనికి సంబంధించిన గణితశ్రేఢి $\frac{౧}{౬}$, $\frac{౧}{౩}$, $\frac{౧}{౨}$.

ఇష్టపదము:— ఇట్లు హరాత్మకశ్రేఢికి సంబంధించినగణితశ్రేఢిని కనుఁగొనినయెడల హరాత్మకశ్రేఢిలోనియిష్టపదమును తెలిసికొనవచ్చును. గణితశ్రేఢిలోనియిష్టపదమును సాధించి దానిని హారముగా నుంచి లవముగా ౧ ని ఉంచిన హరాత్మకశ్రేఢిలోనియిష్టపదము వచ్చును.

౨౨-వ ఉదా:— $\frac{౧}{౩}$, $\frac{౧}{౫}$, $\frac{౧}{౭}$ ... ఈహరాత్మకశ్రేఢిలోని ౧౦-వ పదమును కనుఁగొనుము.

దీనియొక్కగణితశ్రేఢి ౩, ౫, ౭ ...

గణితశ్రేఢిలోని ౧-వ సూత్రముప్రకారము ఈశ్రేఢిలోని యిష్టపదమును కనుఁగొనవచ్చును.

$$ఇష్టపదము = \left\{ ఆ + (ప - ౧)\, చ \right\}$$

(ఇందు ఆ అనఁగా ఆదిపదము. ప అనఁగా పదసంఖ్య. చ అనఁగా చయము).

పైయుదాహరణములో పదసంఖ్య ౧౦
,, ఆదిపదము ౩
,, చయము ౨

∴ గణితశ్రేఢిలోని ౧౦-వ పదము

$$= \left\{ ౩ + (౧౦ - ౧)\, ౨ \right\} = ౨౧.$$

హరాత్మకశ్రేఢిలోని ౧౦-వ పదము = $\frac{౧}{౨౧}$.

(కొ. వేం. ల.)

అంకసముద్రము — ఇది బళ్లారిజిల్లా హడగల్లితాలూకాయందలి యొకగ్రామము. దీనిజనసంఖ్య ౪౮౩.

అంకాష్ — పెరూదేశములో శాంతమహాసముద్రము (Pacific Ocean) నకును, ఆండీస్ పర్వతములకును నడుమనున్న యొక ప్రదేశముపేరు. దీనివైశాల్యము ౧౬, ౫౬౨ చ. మైళ్లు; జనసంఖ్య ౫,౦౦,౦౦౦ లు.

అంకాజోస్యులపాలెము — ఇది విశాఖపట్టణము జిల్లా శృంగవరపుకోటతాలూకాయందలి ఈనాముగ్రామము. జనసంఖ్య కేవలము ౭౬.

అంకాయ్ (అంకాయ్ టంకాయ్) — బొంబాయి రాజధానియందలి నాసికజిల్లాలోని ఇయోలతాలూకాలో నున్న పర్వతదుర్గము. ఇయ్యది ౨౦°౧౧' ఉత్తరమునకును, ౭౪° ౨౭' తూర్పునకును నడుమ నున్నది. ఇదిమైదానముకన్న ౯౦౦ అడుగులయెత్తునను, సముద్రపుమట్టముకన్న ౩, ౧౮౨ అడుగులయెత్తునను ఉన్నది. ఇచ్చట చిన్నగుట్టలవరుసచేఁ గలుపఁబడు అంకాయ్ టంకాయ్ అనుకవల పర్వతములు కలవు. పర్వతపుపైభాగముచుట్టును ౧౫౦ మొదలు ౨౦౧ అడుగుల యెత్తుగల వాలుప్రదేశము గలదు. దానిచుట్టుకొలత ఒకమైలు. ఇచ్చట ఏడువరుసలప్రాకారములు కలవు. ఈజిల్లాలోని దుర్గము లన్నిటిలో నియ్యదియే మిక్కిలి దిట్టమైనది. టంకాయ్ యుద్ధసామగ్రీ సంగ్రహాలయముక్రింద వాడఁబడినట్లు గాన్పించుచున్నది. ౧౬౩౫-వ సంవత్సరమందు షాజహానునిసేనాధిపతి యగు ఖాన్ ఖానానుచే ఈ అంకాయ్ టంకాయ్ పట్టుకొనఁబడినది. కడపటిమహారాష్ట్రయుద్ధమందు ౧౮౧౮-వ సంవత్సరము ఏప్రిల్ నెల ౫-వ తేదిని కర్నల్ మాక్డొవెల్లుయొక్క సైన్యవిభాగ మొకటి అంకాయకు వచ్చి ఒక్కతుపాకినైనఁ బేల్చకుండ దానిం బట్టుకొనెను. ఆపర్వతముమీఁద సంపూర్తి కానట్టివియు, మిక్కిలిమోటుగ నున్నట్టివియు మూఁడుదేవళములు గలవు. టంకాయ్యొక్క దక్షిణభాగమం దత్యద్భుతముగ మలుచఁబడినవిగ్రహములు గలజైనులగుహాలు ఏడు కలవు. కాని యిప్పు డందలివిగ్రహము లెల్లఁ బాడయినవి.

అంకాలంపాడు — కృష్ణాజిల్లా ఏలూరుతాలూకాయందలి గ్రామము. ఇందలిజనసంఖ్య ౮౧౩.

అంకాళమ్మగూడూరు — ఇది కడపజిల్లా పులివెందల తాలూకాకుఁ జెందినయొకగ్రామము. ౧౯౨౧-వ సంవత్సరపు జనాభా ననుసరించి యిచ్చటిజనసంఖ్య ౧౦౧౨.

అంకితము — ఈపదమునకు గుర్తుగా నొనర్పఁబడిన దని యర్థము. ఈవ్యుత్పత్త్యర్థముచేఁ బ్రతిచిహ్నమును అంకితము కావలసి వచ్చును. అయినను రూఢియం దీపదము గ్రంథములయెడమాత్రము వర్తించుచున్నది. ఏగ్రంథకర్తయైనను సరే తనగ్రంథమును మఱియొకని

నుద్దేశించి వ్రాసితి నని యుపక్రమించెనేని ఆగ్రంథ మంకితము కావింపఁబడుచున్నది. ఆయుద్దేశ మేమాటలచేతను జెప్పఁబడుచున్నదో ఆమాటలను అంకిత మందుము. ఇట్టియంకితము లనేకభాషలయందు ననేకరీతులుగ వివిధకారణజనితము లయి కానవచ్చుచున్నవి.

పాశ్చాత్త్య దేశములు

ఆంగ్లేయభాషయందును, ఇతరపాశ్చాత్త్యభాషలయందును అంకితమునకు మొదటియాధారము ద్రవ్యాపేక్షయే యయి కన్పట్టెడు. దీనివలన ననేకచిత్రము లంకితప్రపంచమునఁ బుట్టినవి. క్రీ. శ. ౧౬౧౫-వ సంవత్సరము ప్రాంతమున నొకయిటాలియాగ్రంథకర్త 'పొలిటే' యనునతఁడు 'మార్టిరో లోజినం రోమేనమ్' అనుదినచర్యపంచాంగము ప్రకటించుచు ౩౬౫ దినములను ౩౬౫గురకు నంకితము చేసెను. స్పెన్సరను నాంగ్లేయమహాకవి 'ఫెయిరీ క్వీన్' అనుతనగ్రంథమును పదున్నైదుగురు పోషకుల కంకితము చేసియుండెను. ఎల్కహానాసీటిల్ అనుగ్రంథకర్త ఒక్కవివాహగీతము, నొక్కమరణగీతమును వ్రాసి యుంచుకొని సమయానుకూలముగ నాగీతములయందు పోషకులపేళ్లు నిముడ్చుచుండువాఁడట! డాక్టరు కాస్టెలు తా ననేకభాషలలోనికి ననువదించిన బైబిలుగ్రంథమును మొదటఁ బ్రజాప్రభుత్వకాలమున ఆలివరు క్రామ్వెల్ సాయము చేసినందున ఆతని కంకితము చేసెను. ప్రజాప్రభుత్వము మాఱి మరల రెండవచార్లెసు రా జగునప్పటికి డాక్టరు కాస్టెలుగారి క్రైస్తవ వేదగ్రంథమునుండి ప్రజాప్రభుత్వపరము లగు పాటలును, ఆలివరు క్రామ్వెల్ పేరును గూడ నదృశ్యము లయ్యెను. మొదటికూర్పుప్రతు లట నట నుండిపోవుటనుబట్టి ప్రజాప్రభుత్వపరము లైనట్టివియు, రాజభక్తియుతము లైనట్టివియు నగు క్రైస్తవ వేదగ్రంథములు డాక్టరు కాస్టెల్ గారిపేరఁ గానవచ్చెను!! స్పెయినులో పదియవ అల్ఫాన్సోకాలమున ఆదేశపుచట్టము లొక్కటిగ ముద్రింపఁబడెను. రాజుగారిపేరునం దాభాషలోనగు నేడు అక్షరములకును అంకితము చేయ వీలు గలుగున ట్లాశాసన గ్రంథము నేడుప్రకరణములుగ విభజించిరట!!! ఫ్రాంసుదేశమునను, ఇంగ్లాండుదేశమునను పోషకు లొకానొకకాలమున దేవతలతో సమానులుగ నెన్నఁబడుచుండిరి. కార్డినల్ రిషిల్యూ అనఁబడుఫ్రెంచిమంత్రి యిట్టిగౌరవమును పుష్కలముగ నందినవాఁడు. డ్రైడ ననునాంగ్లేయ కవీశ్వరుఁ డిట్టిబట్రాజుపొగడ్తలలో నగ్రగణ్యుఁడు. ఒకటే గ్రంథమును పదుగుర కంకితము చేయుటయు, ఒకటే గ్రంథపుఁ గొన్నిప్రతులను గొందఱకును, మఱికొన్నిప్రతులను మఱికొందఱకు నంకితము చేయుటయుఁ బాశ్చాత్త్యదేశములఁ గాననగును. అంకితము మఱియితరోపయోగములకుఁ గూడఁ బాశ్చాత్త్యదేశములఁ బెట్టఁబడినది. హాస్యమునకయి యెత్తిపొడుపులకయి చేయఁబడినయంకితములు కొన్నిగలవు. ఇటీవల ననేకులు తమకు ననుంగు లగువారిని గౌరవించుటకుఁగూడ నంకితముల నుపయోగింపుచున్నారు. తల్లి, తండ్రి, గురువు, ప్రభువు, భార్య, స్నేహితులు ఎల్లరును అంకితమునకుఁ బాత్రు లయియే యున్నారు.

హిందూ దేశము.

ఇఁక మనదేశమున నన్నెనో సంస్కృతభాషయం దొకవిధమగు నంకితము గానవచ్చుచున్నది. ప్రతాపరుద్రీయము, లీలావతి మున్నగువాని నంకితము లనఁజనును. ఏల యనఁగా, ఇవి ప్రతాపరుద్రుని, లీలావతిని ఉద్దేశించి చెప్పఁబడినవి. కాని యివి పూర్ణముగా నంకితము లనుటకు వీలు లేదు. ప్రతాపరుద్రీయాదిగ్రంథములకుఁ జాలకాలమునకు మున్న రచింపఁబడిన కొన్నికన్నడగ్రంథములందును, అఱవగ్రంథములందును ఈదృశము లగునంకితములు గలవు.

అఱవమునందు క్రీ. శ. మొదటిరెండుశతాబ్దులయం దుండిన 'అవ్వయారు', 'పరణరు' మున్నగుకవులు తమపోషకులను తమగ్రంథములం దచ్చటచ్చటఁ బద్యములచేఁ బొగడియుండిరి. ఇట్టిపొగడ్తలా భాషయందుఁ బ్రచారమున నున్నవి. పూర్ణముగఁ బొగడింపుగ్రంథము లగు 'ఉళ' లనంబడుగ్రంథములును కొన్ని గలవు. అవి మనభాషయందలి తిరువేంగళనాథచరిత్రాదులను బోలినవి. ఇన్ని యున్నను నిజమైనయంకితప్రజాడ లఱవమున నిన్న నేఁటివఱకును గానరావు.

కన్నడమున క్రీ. శ. ౯౧౮లో విక్రమార్జునవిజయ మనుభారతమును రచించిన ఆదిపంపకవి తత్కథానాయకుం డగునర్జునునకును, తనపోషకుఁ డగు 'అరికేసరికిని' నైక్యము కల్పించి గ్రంథమంతయు వ్రాసియుండెను. ౯౯౩-వ సంవత్సరమున ఆభాషయందే అజితపురాణమును రచించిన రన్నకవి మొదటియాశ్వాసమున తనపోషకురా లగు 'దానచింతామణి'ని పేర్కొని పొగడి, యాశ్వాసాంతగద్యమున 'కవిరత్ననిర్మితం, శ్రీదానచింతామణినిర్మాపితమ్' అని వ్రాసికొనియుండెను. ఈకవియందు మననన్నయభట్టుచందంపునంకితము గొంచెము దోఁచుచున్నది. అకాలమున మనకవులు సంస్కృతాంధ్రకర్ణాటకములు మూఁటను పండితు లనుకారణమునఁ దప్ప నన్నయభట్టు కర్ణాటభాషాసంప్రదాయంబును స్వీకరించె ననుటకు వేఱాధారములు లేవు. అయినను ద్రావిడభాషలయం దంకితపుఁజరిత్రను వ్రాయుచో నీ రన్నకవిప్రశంసమాత్రము ముఖ్య మనుట నిక్కువము.

తెలుఁగు కావ్యములు.

ఇఁకఁ దెలుంగునకు. నన్నయభట్టారకుఁడు మంగళశ్లోకానంతరమున "సకలభువనరక్షణప్రభువు లై యాద్యు లైనహరిహరహిరణ్యగర్భపద్మావాణీపతుల స్తుతియించి" రాజరాజనరేంద్రుని వర్ణించి యతఁడు దన్నుఁ బిలువనంపి భారతము వ్రాయఁ బ్రార్థించినట్లును, ఆతనియనుమతంబున నక్కావ్యంబు రచింపఁ గడంగినట్లును వర్ణించియుండెను. ఆశ్వాసాద్యంతపద్యముల నతనిని సంబోధించియుండెను. ఈవిధమగు నంకితము రన్నకవియంకితమునకును, తిక్కనామాత్యునిభారతమునందలియంకితమునకును మధ్యస్థిత మని నుడువందగి యున్నది. నిర్వచనోత్తర రామాయణమును మనుమసిద్ధి కంకితముఁ జేయుచుఁ దిక్కనామాత్యుఁడు నన్నయభట్టుంబోలె మొదట రాజుయొక్క వంశమును వర్ణించి

డెను. ఆశ్వాసాంతపద్యముల సంబోధన లేదు. కాని చిత్రమైనపద్ధతి యొకటి కానవచ్చుచున్నది. కథాభాగమునకుఁ జేరిన యీ యాశ్వాసములోని కడపటిపద్యము గాని, ముందటి యాశ్వాసపు కథకుం జేరిన మొదటిపద్యము గాని యేవిభక్తితో ముగింపఁబడుచున్నదో ఆవిభక్తితోడనే మనుమసిద్ధి వర్ణితుఁడు 1. ఈతఁడు కృత్యాదినే కృతిభర్తయని పేర్కొనఁబడియుండెను. షష్ఠ్యంతములు లేవు. కాని భారతమునకు వచ్చునప్పటికి సగము సంబోధనంబును, సగ మనుమతియుఁ బోయి సంబోధనంబే కానవచ్చుచున్నది. షష్ఠ్యంతములు ప్రారంభమయినవి. రచనాకౌతుకమునఁ దన ప్రబంధమందలి కథినాథుఁడు గాఁగలపురుషుం డెవ్వం డని తలఁపు గూరియుండఁ దనతండ్రి కలలోఁ గానవచ్చి హరిహరనాథునిం దన కెఱింగించినట్లును, హరిహరనాథుఁడు సాక్షాత్కరించి కృతిపతిత్వము నర్థించినట్లును, అదియే పుణ్యం బనియు "తాదృశంబు లగుపుణ్యప్రబంధంబులు దేవసన్నిధిం బ్రశంసించుటయు నొక్కయారాధనవిశేషం" బైనట్లును, మఱియుఁ దాను హరిహరనాథునకు "విన్నపంబు సేయుతెఱంగుగా" సన్నిధిం గల్పించికొని భారతము నుడివినట్లును తిక్కన వ్రాసియుండెను. ఇట్లగుట కృతిభర్తయనువిశేషంబును మనభాషాప్రపంచంబున మొదట వెలయించినవాఁడును, భక్తిమైఁ గృతి నిష్టదేవత కర్పించునాచారమును బ్రారంభించినవాఁడును, మొత్తముమీఁద నేటిపద్ధతి నంకితమును నెలకొల్పినవాఁడు నీతఁడే 2.

తిక్కనఘక్కని ఇటీవలికవు లందఱు నంకిత మొనర్చుట విడువనివిధి యయ్యె. కావున నంకితపుఁజరిత్రమున వ్రాయందగువిశేషములు మిక్కిలి తక్కువ. కృతి యొకటి పుట్టినఁ గృతిభర్త యుండి తీరవలసివచ్చెను. మనవాఙ్మయమున మొన్నటిదనుక నిరుతెఱంగుల కృతిభర్తలు సాధారణముగఁ గానవచ్చుచుండిరి—ఇష్టదేవతలు, పోషకులు. ఈరెండవతెగయందు కరణము మొదలు చక్రవర్తివఱకును గలరు. ఇట్టినరాంకితములను పోతనామాత్యాదిమహాకవు లెంత ఖండించినను నవి నేఁటివఱకు నున్నవి. ఒక్క పింగళిసూరనార్యుఁడుమాత్రము పితృపూజనార్థమై ప్రభావతీప్రద్యుమ్నమును దనతండ్రికిఁ గృతి యిచ్చియుండెను. సామాన్యమైన బాటను వదలి కూచిమంచిజగ్గకవి చంద్రరేఖావిలాపమును కఠినోక్తు లాడుటకునై విరోధంబునఁ జింతలపాటినీలాద్రినృపున కంకితము చేసియుండెను.

నేఁ డన్నో అంకితములు ఇంగ్లీషుపద్ధతిని, అంతకంటె విశేషభిన్నము గాని తెలుఁగుపద్ధతిని సమన్వయము చేసికొని యల రారుచున్నవి.

(గా. హ.)

అంకిదేవుఁడు — క్రీ. శ. ౧౨౯౯-వ సంవత్సరము ప్రాంతముననుండిన రట్టవంశజుఁ డగు నొకమహాసామంత ప్రభువు.

అంకిరెడ్డిపల్లి — ఇది కడపజిల్లా కమలాపురము తాలూకాకుఁ జెందిన గ్రామము. ఇచటిజనసంఖ్య ౪౧౯.

అంకిరెడ్డిపాలెము — ఇది గుంటూరుజిల్లా గుంటూరు తాలూకాయందలి గ్రామము. ఇందలిజనసంఖ్య ౫,౦౦౩.

అంకిసెట్టిపల్లి — ఇది చిత్తూరుజిల్లా మదనపల్లి తాలూకాయందలి ఈనాము గ్రామము. ఇందలిజనసంఖ్య ౧౯౪.

అంకుడు — ఇది గంజాముజిల్లా పర్లాకిమిడితాలూకా జమీన్‌దారీగ్రామము. ఇచటిజనసంఖ్య ౭౨౧.

అంకుపల్లి — నెల్లూరుజిల్లా రాపూరు తాలూకాయందలి గ్రామములలో నొకటి. ఇచటిజనులమొత్తము ౩౨౦ మాత్రమే.

అంకుపాలెము — విశాఖపట్టణముజిల్లా వీరవల్లి తాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామములలో నొకటి. ఇచటిజనసంఖ్య ౯౩౧.

అంకులపాటూరు ఏరూరు — ఇది నెల్లూరుజిల్లా గూడూరుతాలూకాకుఁ జెందిన గ్రామము. ఇందలిజనులసంఖ్య ౨౧౮.

అంకుళ్లవలస — ఇది విశాఖపట్టణముజిల్లా పార్వతీపురముతాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౮౪.

అంకెవాలియా — బొంబాయిరాజధానియందలి కాఠేవాడునం దున్న యొకచిన్నస్వదేశసంస్థానము. ఇచ్చటిరాజు ఝాలా రాజపుత్రకులజుఁడు. ఈరాజ్యమున మూఁడుగ్రామములు గలవు; జనసంఖ్య ౧,౨౬౪. ఆదాయము సంవత్సరమునకు రు. ౧౨,౩౫౬ లు. ఈసంస్థానమువా రింగ్లీషుప్రభుత్వమువారికిని, జునాగడ్ సంస్థానాధీశ్వరునకును గలిపి సంవత్సరమునకు రు. ౧,౫౩౦ లు కప్పము చెల్లింపవలెను.

అంకేపల్లి — ఇది నెల్లూరుజిల్లా పొదిలిడివిజనునకుఁ జెందిన గ్రామము. దీనిజనసంఖ్య ౫౪౦.

అంకోటము — ఇది యొకయోషధీవిశేషము. దీనికి అంకోలమనియుఁ బేరు కలదు. దీనినూనెలో బీజములను నానవేసిన వెంటనే మొలచు నని ప్రతీతి కలదు. కుష్ఠరోగమున కిది మంచిమం దని వైద్యులు కొందఱు చెప్పుదురు. హిమాలయపర్వతప్రాంతములను, ఉత్తరహిందూస్థానమునను ఇది విశేషముగఁ బెరుఁగును.

అంకోనా — ఇటలీదేశమున రోమునగరమున కీశాన్యముగ ౧౩౨ మైళ్లదూరమున నుండు నొక సుందరమైన రేవుపట్టణము. ఇది ఏడ్రియాటిక్కు సముద్రతీరమున కిరియాకో, కొనీరో యనంబడు

1. దీనివలన తిక్కనామాత్యుఁడు తనకృతిభర్తయొక్క వర్ణనకూడ కథాభాగములోనిదివలె కన్పట్టునట్లు చేయఁ బ్రయత్నించెనని చెప్పనొప్పును.

2. ఇటీవల ప్రచురింపఁబడిన నన్నెచోడుని కుమారసంభవమున షష్ఠ్యంతములును, నిర్వచనోత్తరరామాయణమునందలి యంకితపుగుణములును గలవు. కాని ఈకవికాలము నిశ్చయముగఁ దెలియదు. కాన నీతని ప్రశంస యిట నెత్తికొన వీలు లేదు.

రెండుగుట్టలమధ్యభాగములోని అర్ధగోళాకారప్రదేశమునఁ గట్టఁబడి యున్నది. ఈపట్టణపువీథు లిఱుకులై వంకరటింకరలుగ నున్నను ఇందు దర్శనీయనిర్మాణము లనేకములు గలవు. ఏడ్రియాటిక్కు సముద్రతీరమునఁ గలయుత్తమమైన బందరులలో నీ అంకోనాబందరొక్కటి. ఈపట్టణ మొకప్పుడు విస్తారవ్యాపారమున కునికిపట్టయి యుండెను గాని ౧౮౯౬-వ సంవత్సరమున కొన్ని వ్యాపారనిర్బంధములు తటస్థించినందునను, క్రమముగ బందరు పూడుకొనుచు వచ్చుచున్నందునను ఈపట్టణపుదశ చెడినది. క్రీ. పూ. ౩౯౦-వ సంవత్సరమున సిసిలీదీవిలోని సైరాక్యూసు అనుపట్టణమును డయోనీసియ సను ఆక్రమికుఁడు నిరంకుశముగ నేలుచుండెను. కొందఱు ప్రజలు వాని బారినుండి తప్పించుకొన నెంచి సిసిలీదీవినుండి లేచివచ్చి యీయంకోనా పట్టణమును గట్టుకొనిరి. కొంతకాలము పేరుప్రఖ్యాతులు గాంచి నెగడి రోమనులకు లోఁబడి యనంతర మెన్నియో పాట్లుపడి తుదకు క్రీ. శ. ౧౫౩౨ వఱకు నీనగరము రోమకమహామతాచార్యులకుఁ జెందినప్రజాసత్తాకముగ నుండెను. కాని మరల నీనగరము స్వాతంత్ర్యమును గోలుపోయి పలువుర ప్రభుత్వమునుండి ౧౮౬౧-వ సంవత్సరమున నేర్పడిన యిటలీసామ్రాజ్యమున లీన మయిపోయెను.

అంకోలా — బొంబాయిరాజధానియందలి ఉత్తరకన్నడ జిల్లాయొక్క పడమటితాలూకా. ఇది ౧౪° ౩౮', ౧౪° ౫౩' ఉత్తరకును ౭౪° ౧౫', ౭౪° ౪౦' తూర్పుకును లోపుననుండి ౩౭౫ చదరపుమైళ్లు విస్తీర్ణము గలిగియున్నది. ఇందు ౯౦ గ్రామములు కలవు కాని ఒక పట్టణమైనను లేదు. జనసంఖ్య ౧౮౯౧ సంవత్సరములో ౩౬,౯౮౮; ౧౯౦౧-వ సంవత్సరములో ౩౯,౬౬౫. ఇచ్చట జనులు చదరపు మైలునకు ౧౦౬ గురు చొప్పున నున్నారు. ౧౯౦౩-౪ సంవత్సరములో భూమిసిస్తుయొక్క పరిమితి రు. ౭౯,౦౦౦ లును, పన్నుల యొక్క పరిమితి రు. ౬,౧౦౧ లును. ఈతాలూకా కంకోలా ముఖ్యస్థానము. ఇది పూర్వము కుమ్తతాలూకాయందలి యొకభాగముగా నుండెను. కాని దాననుండి ౧౮౮౦-వ సంవత్సరమున వేఱుపఱుపఁబడినది. లోతై, నీటివసతి గలిగి, చిన్నగుట్టలమధ్య నుండి పడమటి కనుమలలోనికిఁ బోవులోయలలో నెల్ల విలువగల పెద్ద పోఁకతోఁటలు కలవు. సముద్రతీరముపొడుగునను చాలభాగ మిసుకనేలగా నున్నది. కాని కడమచోట్ల నేల యెఱ్ఱబిళ్లరాలతో నిండియున్నది. ఇచ్చట సగటున సంవత్సరమునకు ౧౩౨ అంగుళములు వర్షము పడును.

అంక్లేశ్వర తాలూకా — బొంబాయిరాజధానియందలి భడోచ్ (బ్రోచి) జిల్లా యొక్క దక్షిణపుతాలూకా. ఇందు చిన్నదగు హాన్సోటుసబుడివిజన్ కూడ చేరియున్నది. ఇది ౨౧° ౨౫', ౨౧° ౪౩' ఉత్తరకును, ౭౨° ౩౫', ౭౩° ౦౯' తూర్పుకును లోపున నుండి ౨౯౪ చదరపుమైళ్లు వైశాల్యము గలిగియున్నది. జనసంఖ్య ౧౮౯౧-వ సంవత్సరమున ౭౦,౭౦౩. ౧౯౦౧-వ సంవత్సరమున ౬౧,౧౩౧. ఇచ్చట సగటున చదరపు మైలునకు ౨౦౯ గురు జనులు గలరు. ఇందు ౯౯ గ్రామములును, ౨ పట్టణములును గలవు. ఆరెంటిలో ౧౧,౨౨౫ జనసంఖ్య గలిగి యీతాలూకాకు ముఖ్యస్థానమైన అంక్లేశ్వరమే పెద్దది. ౧౯౦౩-౪ సంవత్సరమున భూమిసిస్తును, పన్నులును గలసి ౫.౯ లక్షలు. ఇందు ఈనాముగ్రామములే ౭ చదరపుమైళ్ల నేల నాక్రమించియున్నవి. ఇచ్చట మంచినీటిసదుపాయము గలదు; బొంబాయి, బరోడా, మధ్యఇండియాయినుపదారికిఁ దూర్పుగా ౩ మైళ్లదూరమునఁ గొంచె మెత్తనిపట్టెలవరుస గలదు. అచ్చటనుండియే యీతాలూకా క్రమక్రమముగా నర్మదానదివైపు ఏటవాలుగా నున్నది. వర్షకాలమధ్యమం దనేకగ్రామములు వఱదచే మునిఁగిపోవును. నర్మదానది కుత్తరప్రదేశము తాలూకాలోనికెల్ల మిక్కిలి సారవంతమైనది. కీము, నర్మదానదులకు మధ్య ద్వీపకల్పమున నుండుభూములకెక్కువవర్షము కావలసియుండును. అచ్చట గోదుమలును, జొన్నలును పైరగుచున్నవి.

అంగడి — మైసూరుసంస్థానము, కడూరుజిల్లా మడ్గెరె తాలుకాయందలి యొకపల్లె. జనసంఖ్య ౫౩౫. దీనికిఁ బూర్వము సొసెవూర్, శశిపురము, శశికపురము అన్నపే ళ్లుండె ననియుఁ, హొయసలబల్లాళులు మొదట నిచ్చటివారే యనియుఁ జరిత్రకారుల యభిప్రాయ మైనందున నీపల్లెకుఁ బ్రాముఖ్యము వచ్చెను. ఇచ్చటఁ బూర్వవైభవసూచకము లైనజీర్ణదేవాలయములు మొదలైనవి పెక్కు గలవు. ఇప్పు డిచ్చట వసంతమ్మ యనుదేవత భజింపఁబడుచున్నది.

అంగద — ఇది బొంబాయిరాజధానిలోని 'రేవాకాంత' యను 'ఏజెన్సీ' భాగమునఁ గలయొక చిన్నసంస్థానము. ఇది యిద్దరు నాయకులయధీనమున నున్నది. వీ రందఱును బరోడా మహారాజునకుఁ గప్పము గట్టుదురు.

అంగదజీ (౧౫౦౪-౧౫౫౨) — సిక్కులగురుపరంపరలోని రెండవవాఁడు. ఈయనతండ్రి పేరు ఫీరుమల్ ఖత్రీ. ఫీరోజపురవాస్తవ్యుఁడు. తల్లి పేరు సుభరాయీజీ. ౧౫౧౯-వ సంవత్సరమున అంగదజీకి వివాహమయ్యె. ఇద్దఱు పుత్త్రులును, ఇద్దఱు పుత్త్రికలును పుట్టిరి. ౧౫౩౧ న నతఁడు నానక్ గురువునకు శిష్యుఁడయ్యెను. గురునానకు పరమపదమునకుఁ బోవునప్పుడు, తనకుఁ బుత్త్రులున్నను ఈతనినిరుపమభక్తికి మెచ్చి, సింహాసనాధికార మీతనికే యిచ్చినందున నితఁ డాసిక్కుమతమునకు ద్వితీయాచార్యుఁ డయ్యెను. ఇతఁడు సత్యసంధుఁడు: దాత. ఇతఁడు చేసినయద్భుతకృత్యములను గుఱించి పెక్కుకథలు కలవు. ఖండౌరనామకగ్రామమునందు సమాధిస్థుఁ డయ్యెను. జననము ౧౫౦౪. మరణము ౧౫౫౨. ఈయనసమాధిపూజనిమిత్తము కొంతయీనాముభూమి కలదు.

అంగదీయపురి — దాశరథిలక్ష్మణపుత్త్రుఁ డైన అంగదుని రాజ్య మగుకారుపథదేశమునకు రాజధాని. దీనికి 'అంగదనగర' మనియు, 'అశ్వనగర' మనియు నామాంతరములు కలవు.

(వా. రా. ఉత్తర. స. ౧౦౨.)

అంగదుఁడు — (౧) వాలికిని, ఆతనిభార్య యగు తారకును పుట్టినవాఁడు. ఇతఁడు రామసాహాయ్యార్థము బృహస్పత్యంశమునఁ బుట్టినవాఁడు. కావున సంభాషించుటలో మిక్కిలి చాతుర్యముఁ జూపువాఁడు. వాలిమరణకాలమున నీతఁడు వయస్సునందు మిక్కిలి పెద్దవాఁడు కానందున 'నీబాలుని దయతోఁ గాపాడు' మని వాలి శ్రీరామునిఁ బ్రార్థించెను. శ్రీరాముఁడు కిష్కింధారాజ్యమునకు సుగ్రీవునికిఁ బట్టము కట్టినప్పు డీతనికి యౌవరాజ్యాధికార మొసఁగెను (చూఁడు: వాలి ౨). సీతను వెదకుటకు దక్షిణదిక్కునకుఁ బంపఁబడిన హనుమంతుఁడు మొదలగువానరులలో నీతఁడు ప్రముఖుఁడుగా నుండెను. ఒక నెలవఱకు వెదకినను సీత కానరావందున నిరాశుఁడై యీతఁడు ప్రాణములను త్యజించుటకు నిశ్చయించెను. కాని వారికి సంపాతి కానవచ్చి సీత లంకకుఁ గొంపోఁబడినవార్తఁ దెల్ప నితఁడు హనుమంతుని లంకకుఁ బంపి యాతఁడు సీతను జూచి మరల వచ్చిన తరువాత రామునికడకుఁ బోయెను.

యుద్ధమునకుఁ బూర్వ మీతఁడు శ్రీరామునికై రావణుని యొద్దకు రాయబారము పోయెను. కాని యీతనిసామవచనములు రావణుండు విననందున విఫలమనోరథుఁడై మరలివచ్చెను. రామ రావణయుద్ధమునం దితఁడు శ్రీరామునిపక్షమునఁ బోరాడి రావణ భటు లయినవికట, కంపన, ప్రజంఘాదిరాక్షసులను జంపెను.

శ్రీరాముఁడు నిజధామమునకుఁ బోవునప్పుడు సుగ్రీవుఁ డాతనివెంటఁ బోవ నంగదుఁడు కిష్కింధకు రా జయ్యెను.

౨. (సూ. వం.) దశరథపుత్త్రుఁ డైనలక్ష్మణునకు ఊర్మిళయందుఁ బుట్టినయిద్దఱు కొడుకులలోఁ బెద్దవాఁడు. ఇతఁడు 'అంగదీయ' మనుపురమును గట్టించి దానికి రా జయ్యెను.

౩. భారతయుద్ధమునఁ గౌరవపక్షమునఁ బోరాడి హతుఁడైన యొకరాజు (భార. ద్రో. అ. ౨౫).

అంగదేశము — హిందూదేశాంతర్గత మైన యొక ప్రాచీన దేశము. ఛప్పన్న దేశములలో మొదటిది. దీనియుత్పత్తినిగుఱించి రామాయణమునం దిట్లున్నది. ఇచ్చటఁ గామదేవుఁడు శివునికోపమువలన భస్మీభూతుఁ డై దేహము విడలెను. కావున దీని కంగదేశ మని పేరు వచ్చెను (వాల్మీ. బాల. స. ౨౩). భారతమునం దీదేశముయొక్క యుత్పత్తి మఱియొకవిధముగఁ జెప్పఁబడియున్నది. బలి యనురాజునకుఁ బుత్త్రులు లేనందున నతనియాజ్ఞప్రకార మాతనిభార్య యైన సుదేష్ణ దీర్ఘతమఋషియొక్కస్పర్శవలన అంగుఁడు, వంగుఁడు, కళింగుఁడు, పుండ్రుఁడు, సుహ్ముఁడు అనునయిదుగురు సుతులఁ గనియె. వారివారిరాజ్యములకు వారివారిపేళ్లు వచ్చెను (ఆది. అధ్యా. ౧౧౩). ఈదేశపువిస్తీర్ణ మెల్లప్పుడును ఏకరీతిగా నుండలేదు. అప్పుడప్పుడు మాఱుచువచ్చినట్లు కానవచ్చుచున్నది. బృహత్సంహితలో "ఆగ్నేయ్యాం దిశి కోసలకలింగవంగోపవంగజఠరాంగాః" అని చెప్పఁబడినందున నిది యుత్తరహిందూదేశమునకు మొదట నాగ్నేయదిశయం దుండెనేమో యని సంశయింపవలసియున్నది. రామాయణీయకాలమున నిది సరయూభాగీరథులకు నడుమనున్నట్లుకానవచ్చెడిని (బాల. స. ౨౩). మహాభారతమునందలిసభాపర్వాంతర్గత మైనదిగ్విజయాదివర్ణనములు చూడఁగా నప్పటి కీదేశమునకుఁ దూర్పున మగధదేశమును, పశ్చిమమున హస్తినాపురప్రదేశంబును, దక్షిణంబున వంగంబు నున్నట్లు కానంబడియెడి. ఉత్తరమునఁ జంపారణ్య ముండవచ్చును. దశరథునికాలమం దీదేశము లోమపాదుఁ డనురాజుచేఁ బాలింపఁబడుచుండెను. ఇతఁడు దశరథునకు స్నేహితుఁడు. శాంత యనుతనబిడ్డను ఋష్యశృంగున కిచ్చి వివాహముచేసెను. హిందువులకాలమం దీరాజ్యము దుర్యోధనునిచేఁ గర్ణున కీయఁబడెను. తరువాతిచరిత్రకాలమం దీదేశ మంతగాఁ బ్రఖ్యాతి చెందినది కాదు. మగధదేశమునకు లోఁబడి క్రమముగ నందులోనే యిమిడిపోయెను. దీనికి రాజధాని చంపానగరము. ఈదేశము ప్రస్తుతము భాగల్ పుర్ అనఁబడుజిల్లా యున్నస్థానమం దుండె నని చరిత్రకారులయభిప్రాయము.

బంగాళరాజధానియందలి క్రొత్తజిల్లా లగు ఉత్తరమాంఘీరము, ఉత్తరభాగల్పురము, మహానందానదికిఁ బశ్చిమమున నుండుపూర్ణియాయును కలసి పూర్వపు అంగరాజ్యమునకు సరిపడుచున్నవి. తొమ్మిదవ శతాబ్దియం దిచ్చటనే 'పాల'వంశ మభివృద్ధిలోనికి వచ్చినది.

అంగన — ౧. ఉత్తరపుదిక్కున నుండు ఆఁడేనుఁగు.

౨. భారతవర్షమునం దున్న యొకమహానది.

(భార. భీష్మ. అ. ౯)

అంగన్యాస కరన్యాసములు — మంత్రాధిష్ఠానదేవతను ఆవాహనమును, విసర్జనమును చేయుటయం దంగన్యాస, కరన్యాసములు వినియోగపడుచున్నవి. మంత్రోపాసనయందును, దేవతాప్రతిష్ఠలయందును మంత్రభాగములతో మంత్రదేవతను దేహాదులందు నిలుపుటయును, విసర్జించుటయును అంగన్యాస, కరన్యాసములవు ఫలము. విశ్వవ్యాపకమైన శక్తిని మంత్రమూలమునను ఆవాహన చేయుటయే న్యాసము. బాహ్యశక్తి దేహమునందలి గ్రంథిస్థానములందుఁ గల శక్తితోఁ గలియుటకై న్యాసరూపమునను ఆవాహనచేయఁబడుచున్నది. ఈశక్తిని దేహాంగములందు ప్రసరింపఁజేయుటయె న్యాసము. ఇపుడు మంత్రోపాసకులు న్యాసప్రయోజనమును విడిచి కేవలము స్పర్శనము చేయుచున్నారు. న్యాస మనఁగా ఉంచుట; వాడుకయందు స్పృశించుట. మంత్రోచ్చారణపూర్వకముగా శరీరమందలి భిన్నాంగములం దాయాదేవతలను నిలుపుట అంగన్యాసము. అట్లే చేతి వ్రేళ్లయం దుంచుట కరన్యాసము. సంధ్యావందనాదివిధులయందును, దేవతార్చనాది నిత్యకర్మములయందును, తంత్రోక్తవిశేషకర్మములయందును ఈయంగన్యాస, కరన్యాసములు చేయుప్రసంగములు గలవు. వేఱువేఱుకర్మములయందు వేఱువేఱుమంత్రము లుండును. ఇట్లు ఉపాసింపఁబడుమంత్రముల కన్నిటికిని అంగన్యాసకరన్యాసము లేర్పఱుపఁబడియున్నవి. ఇందు కుదాహరణములు :

గాయత్త్రీమంత్రము:—అంగన్యాసము

ఓం తత్సవితుః, బ్రహ్మాత్మనే హృదయాయ నమః,— మంత్రశక్తిని హృదయమునం దావాహన చేయవలయును. కాని వాడుకగా ఇట్లని గుండెకాయ ముట్టుకొనఁబడును.

ఓం వరేణ్యం విష్ణ్వాత్మనే శిరసే స్వాహా,— మంత్రశక్తిని శిరసునం దావాహన చేయవలయును. కాని వాడుకగా ఇట్లని తల ముట్టుకొనఁబడును.

ఓం భర్గో దేవస్య రుద్రాత్మనే శిఖాయై వౌషట్,— మంత్రశక్తిని శిఖయం దావాహన చేయవలయును. కాని వాడుకగా ఇట్లని శిఖ ముట్టుకొనఁబడును.

ఓం ధీమహి సత్యాత్మనే కవచాయ-హుమ్,—మంత్రశక్తిని కవచమునం దావాహన చేయవలయును. కాని వాడుకగా ఇట్లని భుజములు ముట్టుకొనఁబడును.

ఓం ధియో యో నః జ్ఞానాత్మనే నేత్రత్రయాయ వౌషట్,— మంత్రశక్తిని నేత్రత్రయమునం దావాహన చేయవలయును. కాని వాడుకగా ఇట్లని కనులును భ్రూమధ్యభాగమును ముట్టుకొనఁబడును.

ఓం ప్రచోదయాత్ సర్వాత్మనే అస్త్రాయఫట్—మంత్రశక్తిని అస్త్రమునం దావాహన చేయవలయును. కాని వాడుకగా ఇట్లని చేయి చుట్టు త్రిప్పి రెండుచేతులతో చప్పుడు చేయుదురు.

ఈన్యాసమందుఁ బెద్దక్షరభాగములు గాయత్త్రీ మంత్రమందలి భాగములు. ఇట్లే యితరమంత్రములయందలి భాగములను విడివిడిగాఁ దీసి యొక్కొక దేవతతో దానికి నైక్యమును, దేహముయొక్క యొక్కొక యింద్రియముతో దానికి న్యాసమును కల్పింపఁబడియున్నది.

కరన్యాసము

పైవిధముననే మంత్రోచ్చారణపూర్వకముగా చేతియైదువ్రేళ్లయందును శక్తిని న్యాసముచేయుట కరన్యాస మనఁబడును.

అంగములు — పెక్కువిధము లైనయంగములు కలవు. వానిలో ముఖ్యము లీక్రింద వివరింపఁబడును.

౧. శరీరాంగములు ఆఱు:— నాలుగుశాఖలు (రెండుచేతులు రెండుకాళ్లు), స్కంధము, శిరస్సు.

౨. సంగీతశాస్త్రమునం దంగము లాఱు:— శిరస్సు, చేతులు, వక్షస్సు, పార్శ్వములు, కటి, పాదములు. స్కంధములుకూడఁ గలుపుకొని సప్తాంగము లని మఱికొందఱి యభిప్రాయము.

౩. నమస్కారవిషయమున నంగము లెనిమిది:— కరములు, పాదములు, బొమ్మ, లలాటము, భుజములు కలసి యెనిమిది. కొందఱిమతమున పాదములు, మోకాళ్లు, ఎద, శిరస్సు హస్తములు, దృష్టి, వాక్కు, బుద్ధి.

౪. వేదాంగము లాఱు:— శిక్ష, వ్యాకరణము, ఛందస్సు, నిరుక్తము, జ్యోతిషము, కల్పము.

౫. రాజ్యాంగము లేడు:— రాజు, మంత్రి, మిత్త్రము, కోశము, రాష్ట్రము, దుర్గము, సైన్యము.

౬. మంత్రాంగము లైదు:— సహాయులు, సాధనోపాయములు, దేశకాలవిభాగము, విప్రతిపత్తిక్రియ, సిద్ధి.

౭. యోగాంగము లెనిమిది:— యమము, నియమము, ఆసనము, ప్రాణాయామము, ప్రత్యాహారము, ధారణ, ధ్యానము, సమాధి.

౮. చికిత్సాంగము లెనిమిది:— కాయము, బాల, గ్రహము, ఊర్ధ్వాంగము, శల్యము, విషము, రసాయనము, వాజీకరణము.

౯. తాళాంగము లైదు:— అనుద్రుతము, ద్రుతము, లఘువు, గురువు, ప్లుతము. చూడామణికారమతమున అనుద్రుత మనుదానిని దీసివేసి నాలుగంగములుగనే యెంచవలయును. అనుద్రుతమును ద్రుతములోనిదిగా నెంచి దానికిబదులుగా విరామ మనుదానిని గైకొనవలె నని ఆంజనేయునియభిప్రాయము. విరామ మనుదానిని పాటింపక ద్రుతశేఖర, అనుద్రుతములను కలుపుకొని యాఱంగములుగ నెంచవలె నని కొందఱియభిప్రాయము. ఎనిమిదివిధము లని మఱికొందఱు. తాళ మనఁగాఁ బాడునపుడు జరగెడుకాలపరిమాణము.

౧౦. అధికరణాంగము లైదు:— విషయము, సంశయము, పూర్వపక్షము, ఉత్తరము, సంగతి.

౧౧. కాలసంబంధ మైనవి పంచాంగములు:— తిథి, వారము, నక్షత్రము, యోగము, కరణము.

౧౨. సేనాంగములు నాలుగు:— రథము, గజము, అశ్వము, పదాతి.

౧౩. శ్వేతాంబర జైన వేదగ్రంథములకు అంగము లని పేరు. ఇవి పండ్రెండు కలవు. అవి యేవన (౧) ఆచారాంగము (౨) సూత్రకృతాంగము (౩) స్థానాంగము (౪) సమవాయాంగము (౫) వ్యాఖ్యాప్రజ్ఞప్త్యంగము లేక వివాహప్రజ్ఞప్తి లేక భగవతి (౬) జ్ఞాతృధర్మకథాంగము (౭) ఉపాసకాధ్యయనాంగము (౮) అంతకృద్దశాంగము (౯) అనుత్తరోపపాదకదశాంగము (౧౦) ప్రశ్నవ్యాకరణాంగము (౧౧) విపాకసూత్రాంగము (౧౨) దృష్టిప్రవాదాంగము.

అంగర — ఇది తూర్పుగోదావరిజిల్లా రామచంద్రపురము తాలూకాయందలి గ్రామము. క్రీ. శ. ౧౯౨౧ సంవత్సరపుజనాభా ప్రకార మిచటిజనసంఖ్య ౩,౧౯౯.

అంగరసింగి — గంజాముజిల్లాయందలి పర్లాకిమిడి తాలూకా జమీందారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౨౫.

అంగరేజాబాదు — బంగాళరాజధానిలోని మాల్డా జిల్లాయందొక పట్టణము. ఈపేరున కింగ్లీషువారిపట్టణ మని యర్థము.

అంగల్ జిల్లా — బేహారురాజధానియందలి ఒరిస్సాడివిజనునకు నైరృతిమూలగా స్వదేశసంస్థానములనడుమ నున్నయొక జిల్లా. ఇది ౨౦° ౧౩', ౨౧° ౧౦' ఉత్తరమును, ౮౩° ౫౦', ౮౫° ౪౩' తూర్పును నడుమ నున్నది. వైశాల్యము ౧,౬౮౧ చదరపుమైళ్లు. ఈజిల్లా అంగల్, ఖోండుమాలు అనురెండుసబుడివిజనులుగా విభజింపఁబడియున్నది. చెన్నపురరాజధానియందలి గంజాముజిల్లా ఈజిల్లాకు దక్షిణపు సరిహద్దు.

నైసర్గికస్వభావములు

అంగలుసబుడివిజనునందు కొండలు మెండుగాఁ గలవు. ఇచ్చట ౬౨౯ చదరపుమైళ్ల రక్షితారణ్యము కలదు. కొండలనడుమ వేసవియందెండిపోవు నసంఖ్యాకము లగువాఁగులు కలవు. వానిసాహాయ్యముననే యిచ్చట సేద్యము జరగుచున్నది.

ఖోండుమాలు అనుప్రదేశము ౧,౭౦౦ అడుగులు ఎత్తుగలపీఠభూమి. ఇచ్చట అడవులు ౫౦౦ ల చదరపుమైళ్లనేల నాక్రమించుచున్నవి. మహానదీ, బ్రాహ్మణీనదులందుఁ గలయు ఉపనదు లిచ్చటి కొండలయందే పుట్టుచున్నవి.

ఇందలియరణ్యము లెల్లతరగతులవన్యమృగములకును రక్షకస్థానములు. కారెనుములు, ఏనుఁగులు సాంద్రాటవులయందును, పెద్దపులులు, చిఱుతపులులు, తేళ్లు, అడవికుక్కలు మున్నగునవి చిట్టడవులయందును, ఎలుఁగుగొడ్లు అన్నికొండలమీఁదను ఉండును. ఈయడవిమృగములచే మానవాదిప్రాణులకును, పంటలకును గల్గునష్ట మపారము.

శీతోష్ణస్థితి

ఇచ్చటిశీతోష్ణస్థితి అనారోగ్యకర మైనది. ఈజిల్లాలో ఖోండుమాలులు మిక్కిలి అనారోగ్యకరము లైనవి. అచ్చట చలిజ్వరము లెక్కువగ నుండును.

వర్షపాత మిచ్చట అనిశ్చయము. ఒకవేళఁ గురిసినను జిల్లాయందంతట సమముగా కురియదు. సాంవత్సరికవర్షపాత మీజిల్లాకు సగటున ౫౩ అంగుళములు.

చరిత్ర

అంగల్ జిల్లా మొట్టమొదట నారణ్యకు లగుఖోండుజాతులకు నివాసస్థానము. పిదప వారలు హిందువులచే కొండదుర్గములలోనికిఁ దఱుమఁగొట్టఁబడిరి. అనేకశతాబ్దులు గడచినతరువాత ఒరిస్సాకొండప్రదేశములందున్న చిన్నసంస్థానము లనేకములు జగన్నాథయాత్రకు వచ్చిన రాజపుత్త్రులవశ మయ్యెను. మొదటిపరిపాలకు లెల్లరును పరస్పరము కుట్రలు పన్నుచు కలహించుచు నొండొరులదుర్గములం బట్టుకొనుచు వచ్చిరి. తుదకు అంగల్ రాజ్యముకూడ రాజపుత్త్రులచేతం బడియెను. ఇరుగుపొరుగుసంస్థానములవలెనే అంగల్ రాజ్యమును ఒక్కొక్కప్పుడు యుద్ధముల జయించి కొన్నికొన్ని గ్రామములం బట్టుకొనుచు, మఱి యొకప్పు డోటుపడి కొన్నిటిని నష్టపడుచువచ్చెను. ఒరిస్సాప్రాంతమునందు నాగరకత కొంతవఱకభివృద్ధి గాంచినను పర్వతప్రదేశములు మాత్ర మనాగరకములుగనే యుండెను. అచ్చటిపూర్వరాజు లెల్లరు జగన్నాథపురాజునకు సామంతులుగ నుండుట కంగీకరించిరి. ఆప్రదేశము లీస్టు ఇండియాకంపెనీవారియధీన మైనపుడు కొండరాజు లెల్లరు వారియొద్దనుండి సన్నదు లందుకొని కప్పము చెల్లించుట కొప్పుకొనిరి. ౧౮౪౬-వ సంవత్సరమున అంగల్‌ను పరిపాలించినరాజు సోమనాథసింగు. అతఁడు నిరంకుశాధిపత్య మొనర్చుచు, ప్రజాకంటకుఁడై యుండుటచే శీఘ్రముగనే తనదేశమునం దపకీర్తిని గాంచెను. ౧౮౪౬-౪౭ సంవత్సరములలో ఖోండుమాలులో ఖోండులపితూరీలలో సోమనాథసింగుకూడఁ గలియుటచే దొరతనమువారి కితనితో సంబంధము కలుగఁజేసికొనవలసివచ్చినది. పిదప దొరతనమువారికి శత్రువై యితఁడు వర్తించుటంజేసి ౧౮౪౭-వ సంవత్సరము డిశంబరు నెలలో వారు అంగల్‌ను తమరాజ్యమునకుఁ జేర్చుకొన్నట్లు ప్రకటించి, దానిని స్వాధీనము చేసికొనుటకును, రాజును బట్టుకొనుటకును కొంతసైన్యమును బంపిరి. కాని యొక్కతుపాకి నైనఁ బ్రేల్చకుండ అంగల్ రాజ్యము వారివశమయ్యెను. హజారిబాఘునందు రాజామరణము చెఱ నుంచఁబడెను. ౧౮౯౧-వ సంవత్సరము వఱకును అంగల్ రాజ్యము ఒరిస్సా 'ట్రిబ్యూటరీమహాలు'ల సూపరింటెండెంటుక్రింద నున్న తహాశీలుదారుని యధికారమున నుండెను. పిదప ఖోండుమాలులను జేర్చి అంగల్ ప్రత్యేకముజిల్లా చేయఁబడినది.

పూర్వము ఖోండుమాలులు బౌద్ స్వదేశసంస్థానములోని యొక భాగముగా నుండెను. కాని ఖోండులు స్వతంత్రులయట్లు నడచుచుండుటచే రాజు వారిని స్వాధీనపఱచుకొనుట కశక్తుఁడై యుండెను. ఖోండులలో నరబలు లధిక మైనందున బ్రిటీషుప్రభుత్వమువారు దురాచారము నణఁప నిశ్చయించుకొనిరి. అందువలన బౌద్ సంస్థానపురాజు ౧౮౩౫-వ సంవత్సరమున ఖోండులు నివసించినప్రదేశమును ప్రభుత్వమువారియధీనము చేయుట కంగీకరించెను. ఖోండులలో ప్రబలుచున్న నరబలుల నణఁచుటకు మొదట గంజాముసరిహద్దువరిగా ప్రత్యేకముగా నొకయేజెన్సీని చెన్నపురప్రభుత్వమువా రేర్పఱిచిరి. బౌద్ నివాసు లగుఖోండులు దొరతనమువారు తమ దురాచారము నణఁచుచున్నప్పుడు వారిని పెక్కువిధములఁ జిక్కులుపెట్టి, అంతతోఁ దృప్తినొందక తుదకు ౧౮౪౭-వ సంవత్సరమునందు పితూరీ కేగిరి. ఆయల్లరులెల్ల నణఁగినతరువాత ౧౮౫౫-వ సంవత్సరమందు వారిదేశపరిపాలనము కటకమునకు మార్పఁబడెను. ౧౮౯౧-వ సంవత్సరమువఱకును ఆప్రదేశ మొకతహసీలుదారుక్రింద నుండి పిదప అంగల్ జిల్లాయందలి సబుడివిజనుక్రిందఁ జేర్పఁబడెను.

ఈజిల్లాయందలిజనసంఖ్య ౧,౯౧,౯౧౧. వీరిలో నూటికి ౨౨ వంతున క్షుద్రదేవతారాధకు లగుఖోండులు కలరు. మిగిలినవారు హిందువులు. క్రైస్తవులు ౩౩ గ్గురు మాత్రము గలరు.

చరిత్రను, మతమును, భాషను ఒకపద్ధతి చట్టమును స్వకీయ మగుభూవసతిని గలిగినఖోండులు ఖోండుమాలులో నివసించు నొక ప్రత్యేకజాతిగాఁ గన్పట్టుచున్నారు. భూదేవి యనుగ్రహమును సంపాదించుటకుఁ దమమతధర్మము ననుసరించి నరబలు లొసంగుకతన ౧౮-వ శతాబ్ది యాదిని ఖోండులు ప్రాముఖ్యములోనికి వచ్చిరి. బలి యొసంగుటకు మనుజులను వారు కొనుచుండిరి. అట్టివారిని సంపాదించుట, వారి నలెనే యారణ్యకులగు 'పాను' లనువారి కర్తవ్యమై యుండెను. బ్రిటీషు ప్రభుత్వమువారిచే అతికష్టముమీఁద నీ నరబలు లణఁచివేయఁబడినవి. పానులు నేఁతకాండ్రు, పేరుపడిన దొంగలు.

ఖోండులు

ఉరియా, ఖోండు లేక కుయీ అచ్చటిభాషలు. ఖోండు తెలుఁగునకు సంబంధించిన ద్రావిడభాషలలోనిది.

అంగల్ నీటివసతి గల్గిన పల్లపుప్రదేశము. ఖోండుమాలులు మాత్రము పర్వతపీఠభూమిగా నున్నవి. వేసవికాలమం దడవులు కొట్టి తగులఁబెట్టి తొలకరించినవెంటనే విత్తులు చల్లుట ఖోండుల వ్యవసాయపుఁబద్ధతి. మొట్టమొదట నట్టి భూము లొకటిరెండుసంవత్సరములవఱకును వదలి వేయఁబడుచుండెడివి. కాని క్రమక్రమముగా జనసంఖ్య యభివృద్ధి యైనకొలఁది నదివఱ కున్న యలవాటు మాఱిపోయి ఏటవాలుప్రదేశము లెల్ల సరిగా సేద్యము చేయఁబడి తుదకు మధ్యమధ్య నాఁపుదలలు లేకుండ ప్రతిసంవత్సరమునను దున్నఁబడుచున్నవి. ఇచ్చటిముఖ్య మయినపంట వరి. సాగుచేయఁబడుచున్న విస్తీర్ణములో అది సగము భాగము నాక్రమించుచున్నది. అది ముఖ్యముగా అంగల్ సబుడివిజను నందుమాత్రమే పైరగుచున్నది. ఖోండుమాలులలో వరిపంట యతి స్వల్పము. ఖోండులు పండించుపంటలలో ముఖ్యమైనది పసుపు. వారు దాని నెగుమతి చేయుటకు విస్తారముగాఁ బండించుచున్నారు. అదిగాక జొన్నలు, కాయధాన్యములు, మొక్కజొన్నలు, నూనె విత్తులును వారు పండించుకడమపంటలు. సాగుచేయఁబడుప్రదేశము క్రమక్రమముగా ఎక్కుడగుచున్నది. అయినను సాగుచేయవలసిన ప్రదేశములు చాల మిగిలియేయున్నవి. ఇఱుకులోయలకడ్డముగా గట్లు వేయుచు, ప్రవహించునీటి నాఁపి, ఆచుట్టుప్రక్కల నున్నపొల ములకు పెట్టుకొని సేద్యము చేయుచున్నారు. అటువంటి అడ్డగట్లు అంగల్ లో ౫౦౦ లు కలవు.

వ్యవసాయము

నేలబొగ్గు అప్పుడప్పుడు కనఁబడుచుండుట కలదు. కాని దాని నింతదనుక నెవరును ఉపయోగింప లేదు. అచ్చటచ్చట ఇనుపరాయియు, అభ్రకమును దొరకుచున్నవి.

బట్టలనేఁతయు, గంపలు, చాపలు అల్లుటయు, ఇనుము, ఇత్తడి, కంచుపనులును ఇచ్చటిచేతిపనులు.

ఈజిల్లాకు కటకముతోడను, జగన్నాథము గంజాములతోడను వర్తకము కలదు. ధాన్యము, జొన్నలు, ఉలవలు, పెసలు, కాఁచు, బెల్లము, నూనెవిత్తులు, తోళ్లు, కొమ్ములు, పసుపు, ఇప్పపువ్వు, లక్క, తేనెయు ఈజిల్లానుండి ఎగుమతులు. అంగల్ సబుడివిజనులోని అంగల్, శంఖపురము, బాగ్దియాయు వర్తకవ్యాపారములముఖ్యస్థానములు.

వర్తకము

ప్రతిచోటను వర్షపాతము సమముగ లేకుండుటచే ఈజిల్లాకుఁ దఱచుగఁ గఱవు వచ్చుచుండును. ౧౮౯౭, ౧౮౯౮, ౧౯౦౦ ల సంవత్సరములలోఁ గఱవులు కలిగినవి. ఆయాసమయములందు జనులను కాటకపుబాధనుండి తప్పించుటకు దొరతనమువారు విశేషద్రవ్యమును వెచ్చించి యుండిరి.

కఱవులు

ఈజిల్లాను, ప్రత్యేకముగా నేర్పఱిచిన ౧౮౯౪-వ సంవత్సరపు ౧-వ చట్టము ననుసరించి యిది పరిపాలింపఁబడుచున్నది. పరిపాలన సౌకర్యముకొఱకై ఈజిల్లా రెండు సబుడివిజను లుగా విభాగింపఁబడియున్నది. అంగల్ ను, ఫుల్బానియు వరుసగా వానికి ముఖ్యస్థానములు. ఈజిల్లా అధికారి డిప్యూటీకమీషనరు. అంగల్ లో డిప్యూటీమేజస్ట్రేటును, ఖోండుమాలులో సబుడివిజనల్ ఆఫీసరును ఉందురు.

పరిపాలన

అంగల్ సబుడివిజనులో ౧౮౯౫, ౧౮౯౭-వ సంవత్సరములలో సెటిల్ మెంటు (Settlement) జరిగినది. ఇప్పటిశిస్తు రు. ౧,౦౦,౦౦౦ లు.

సర్బరాకారు లనుగ్రామకరణములచే పన్ను వసూలుచేయఁబడుచున్నది. వరి పండుభూముల కెకరమునకు దాదాపుగా రు. ౧-౫-౪ ను, తక్కినభూములకు రు. ౦-౮-౬ మొదలు రు. ౧-౨-౨ ల వఱకును పన్ను విధింపఁబడియున్నది. ఖోండుమాలులలో పన్ను చెల్లింపఁబడుట లేదు. రోడ్డుఫండునకుఁగాను అరకకు మూఁడణాలు పన్నుమాత్రము వసూలు చేయఁబడుచున్నది.

ఈజిల్లాయందు ౨ ఠాణాలును, ౬ 'నాకా' లును గలవు. ఇచ్చటి రక్షకభటసైన్యమున కసిస్టెంటుసూపరింటెండెంటు అధికారి. గ్రామరక్షకభటులపనిని చౌకీదార్లు అనువారు చూచుచున్నారు. ఆపనిని చేసినందులకు వారికి నౌకరీఈనాముల నిచ్చియున్నారు.

బేహారురాజధానిలోనున్న యేయితరజిల్లాకన్నను ఇచ్చట విద్య తక్కువగా నున్నది. ౧౯౧౧-వ సంవత్సరపు జనసంఖ్యనుబట్టి చూచిన నూటికి ఇద్దఱిచొప్పుననే చదువను వ్రాయను నేర్చియున్నారు. ఇప్పుడు క్రమముగా విద్య అభివృద్ధి నొందుచున్నది.

విద్య

(మ. సో. శ.)

అంగల్ సబుడివిజను — బేహారురాజధానిలోని అంగల్ జిల్లాలో ముఖ్యస్థానమును గలిగియున్న సబుడివిజను. ఇది ౨౦° ౩౨', ౨౧° ౧౦' ఉత్తరను, ౮౪° ౧౮', ౮౫° ౪౩' తూర్పును నడుమ నున్నది. వైశాల్యము ౮౮౧ చదరపుమైళ్లు. ఇది యెల్లఁ

పర్వత ప్రదేశము. ఇందు విశేషముగా అడవి కలదు. దక్షిణభాగమున సాత్పురాపర్వతశ్రేణియొక్క చివరభాగ మున్నది. నైరృతమూల నుండి వాయవ్యమూలగా బోవుచున్న పర్వతములవరుస దక్షిణదిక్కున నుండి మహానదిలో గలయు ఉపనదులయొక్కయు, ఉత్తరదిక్కున నుండి బ్రాహ్మణీనదిలో గలయు ఉపనదులయొక్కయు జలాధార స్థానము. ౧౯౧౧-వ సంవత్సరపు జనాభాలెక్కలనొప్పున ఇచ్చట చదరపుమైలునకు ౧౪౫ మంది జను లున్నారు. ఇచ్చట పన్నులు తక్కువగ నుండుటచే యిరుగుపొరుగు ప్రదేశములనుండి విస్తారముగా జను లిచ్చట నివసింప వచ్చుటకు గారణము. ఈసంస్థానమునందు ౮౫౩ గ్రామములు కలవు గాని యొక్క పట్టణ మయినను లేదు.

అంగలకుదురు — ఇది గుంటూరుజిల్లా తెనాలితాలూకా యందలి యొక ప్రధాన గ్రామము. ౧౯౨౧-వ జనాభా ప్రకార మిచటి జనసంఖ్య ౩,౮౬౫.

అంగలూరు — ఈ పేరుగల గ్రామములు ఒకటి గుంటూరు జిల్లా వినుకొండతాలూకాయందును, రెండవది కృష్ణాజిల్లా గుడివాడ తాలూకాయందును ఉన్నవి. వీనిలో మొదటిది యీనాం గ్రామము. దీనిజనసంఖ్య కేవలము ౬౨౩. రెండవదాని జనసంఖ్య ౩,౫౮౫.

అంగలేపపురి — భారతవర్ష మునందలి యొకనగరము. ఇది పశ్చిమదిక్కున నుండును. (భారతవర్షాచా ప్రాచీనకోష్)

అంగల్లు — చిత్తూరుజిల్లా మదనపల్లితాలూకాయందలి గ్రామము. ఇందలిజనసంఖ్య ౧,౪౮౧.

అంగవైరోచనుఁడు — మూర్ధాభిషిక్తుఁ డయిన యొకరాజు. ఆత్రేయుఁ డను ఉదమయుఁ డితనికిఁ బురోహితుఁడు. (ఐతరేయ బ్రాహ్మణము)

అంగసకల్లు — ఇది బళ్లారిజిల్లా ఆలూరుతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౯౬.

అంగాం — పారసీక సింధుశాఖ ముఖద్వారమునఁ గల యొకద్వీపము. ఇంచుమించుగ నెనిమిదిమైళ్లు పొడువు గలిగి యుండును. శిథిలములై యున్న గృహములనుబట్టియు, విశాలములగు నుపవన ప్రదేశములనుబట్టియు నొకకాలమున నీదీవి గొప్పవైభవము ననుభవించె నని తెలియవచ్చును. ఉత్తరపుదెస నొకపట్టణ ముండినజాడలుగూడఁ గానవచ్చును. దీనికి 'అంగార్' అనియుఁ బేరు కలదు.

అంగాడీపురము — చెన్నపురిరాజధానిలో నున్న మలబారుజిల్లాలోని యొక గ్రామము. ఇందలిజనసంఖ్య ౪,౫౦౦. ఇది వలవనాడుతాలూకాకు ముఖ్యస్థానము. ఇచ్చట నొకడిస్ట్రిక్టు మునసబును, స్టేషనరీసబుమేజస్ట్రేటును ఉందురు. ఇచ్చట వర్తక వ్యాపారము విస్తారము జరగును. గొప్ప మాహాత్మ్యముగల యొకపవిత్ర దేవాలయ మీగ్రామమం దున్నది. ౧౮౪౯ లో నిచ్చట మతావేశ లైనమాపిళ్ల లనుజాతివారు హిందువులతోఁ బ్రాణములకుఁ దెగించి పోరాడిరి.

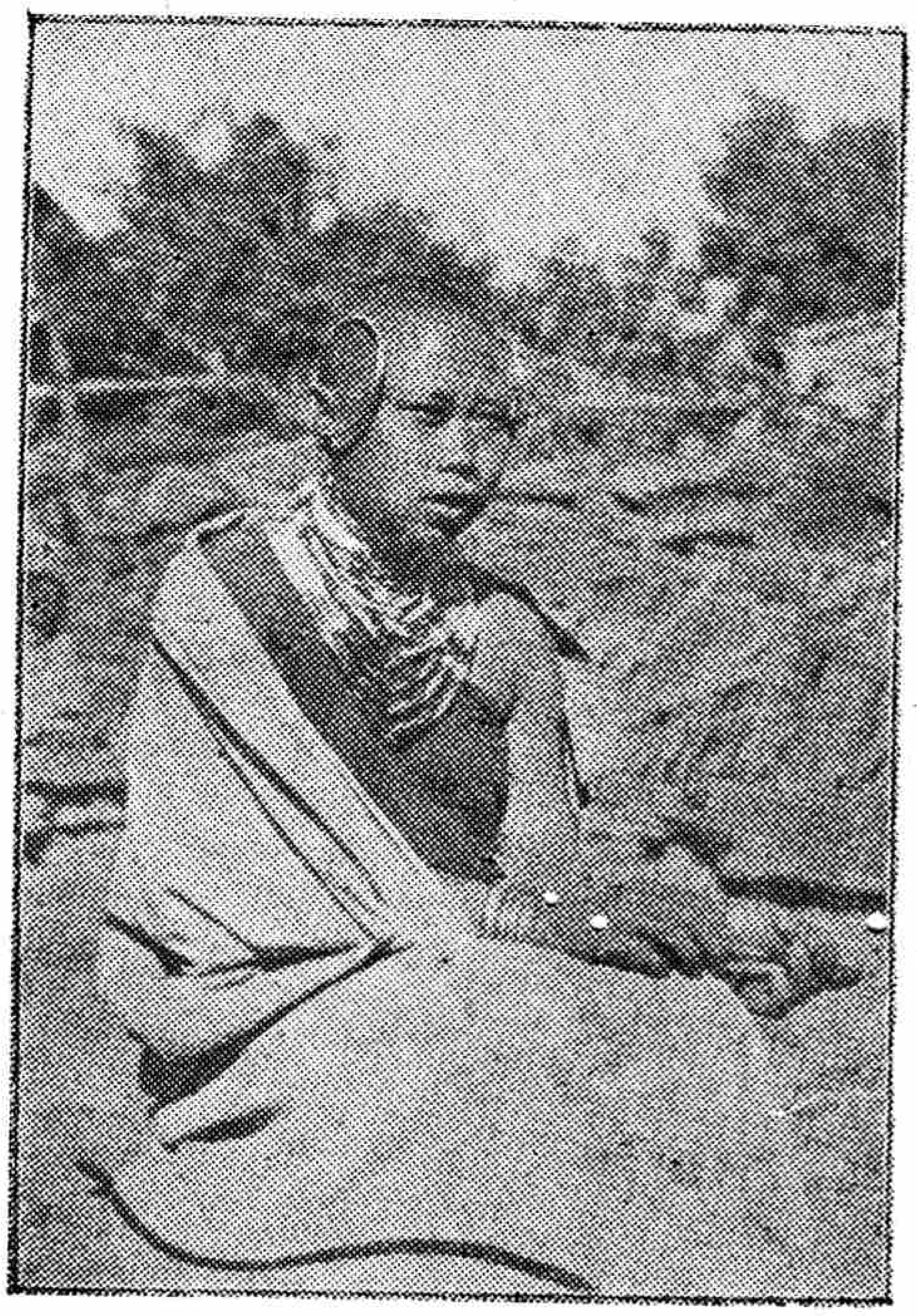
అంగార్ — 'భోర్' లోయయందలి యొక చిన్న జమీన్దారీ. దీనివైశాల్యము ౬౬ చ. మైళ్లు. ఇందు ౩౮ గ్రామములు కలవు. క్రీ. శ. ౧౬౯౬-వ సంవత్సరమున మహారాష్ట్ర ప్రభువులు సోనాపటేల్ కుంబీ అనువానికి దీని నొసంగిరి. నాఁట నుండియు నిది తద్వంశజులక్రిందనే యున్నది.

అంగాపూర్కర్ (హరి)

— శాలివాహనశకము ౧౬౧౪ సంవత్సరమునాఁటి మహారాష్ట్రకవి. ఇతఁడు రచించిన గ్రంథము కేదారవిజయ మొక్కటియే లభించినది. దీనినిబట్టి యితఁడు హరినారాయణుఁ డనునతనికి శిష్యుఁడని తెలియుచున్నది. ఈగ్రంథమున ౩౫ అధ్యాయములు కలవు. కవులను స్మరించువిషయమునఁ గాళిదాసును బేర్కొన్న ప్రాచీనమహారాష్ట్రకవి యితఁ డొకఁడే.

అంగామీనాగులు

— ఆస్సాముదేశమునకు దక్షిణ దిగ్భాగంబున నాగా యనుపర్వతం బొండు గలదు. రాజకీయవ్యవహారమున నాగాపర్వతము లొకజిల్లాగా నెంచఁబడును. ఇందు నాగా లను పేరుగల అనాగరకులైన ఆరణ్యకజాతివారి తెగలు పెక్కు గలవు. వారిలో అంగామీ లనఁబడువా రొక ముఖ్యమైనతెగలోనివారు. జనసంఖ్య ౨౬,౫౦౦. వీరియుత్పత్తినిగుఱించి పెక్కు కథలు కలవు. అందు నీక్రిందికథ యొకటి. ఆస్సాముదేశమునం దున్న జయంతపురపురాజు తమ్ముఁడు వదినెగారిని లేవఁదీసికొని దిమాపురమునకుఁ బోయెను. రాజసైన్య మచ్చటికిని వెంబడింప నతఁడు నాగపర్వతమునందు దాఁగి యుండెను. అతనిసంతతియే యిప్పటి అంగామీనాగులు. నాగులలో కడమతెగలవారు పొట్టివారుగను, కురూపులుగను ఉందురు కాని అంగామీనాగులుమాత్రము కురూపులు గారు. వీరిస్త్రీలు మిక్కిలి చక్కనివారు. పాతివ్రత్యాదిసుగుణభూషితలు. యుద్ధమునకు సిద్ధమై రణవేషమును ధరించిన అంగామీపురుషులు చూచుటకు వినోదముగ నుందురు. వీరు సాహసవంతులు; రణనిపుణులు; సాధారణముగా సత్యవ్రతులు. ఇంకొకతెగవారితో శత్రుత్వము వచ్చినయెడల నా తెగలోనిపురుషులను, స్త్రీలను, బాలురను నిర్దయులై సంహరించెదరు. ఒక్కొక్క అంగామీయొద్ద నొక్కొక్కపుఱ్ఱె యయినను ఉండవలయు నని వీరియభిప్రాయ మైయున్నది. అంగామీలయొక్కొక్క యిల్లు ఒక్కొక్కకోటగా నెంచవలయును. పర్వతశిఖరముమీఁద మిక్కిలి కఠినమైన స్థానమున వీ రిల్లు కట్టెదరు. తడవ కొక్కరుఁడు తప్ప నెక్కునజను లచ్చటికిఁ బోవీ లుండదు. నాగులలోఁ గడమ తెగలవారు వస్త్రములను ధరింపరు గాని అంగామీలుమాత్రము వస్త్రముల ధరించుటయేకాక మోటువస్త్రములనేఁతయు నెఱుంగుదురు. వీరు భూషణములనుగూడ ధరించెదరు. వివాహము కానిబాలికలకు నెత్తిమీఁద వెండ్రుక లుండవు. వివాహమైనతరువాత వెండ్రుకలఁ బెంచెదరు. వీరు వ్యవసాయమునుగూడఁ జేయుదురు. పర్వతముమీఁద



౧. అవివాహిత



౨. వివాహిత

అంగామీ పడుచులు





పండుగముస్తాబు

అంగామీ పెద్దలు

నచ్చుటచ్చుట రాతిగోడలను గట్టి విషమప్రదేశములను సమప్రదేశములుగా మార్చి యెంతయో తెలివిని గనఁబఱుచుచు కాలువలను దీసి పంటను బండించెదరు. తమయింటిచుట్టును ఈప్రకారము పంటలు పండించెదరు. వీరిలో రాజు లేఁడు. చిన్నచిన్న కుటుంబములవారు కలసి యుండెదరు. ఈకుటుంబమునకు ఖేల్ అని పేరు. ఒకపల్లెయం దిట్టిఖేలులు పెక్కు లుండును. ఏఖేలున కాఖేలు స్వతంత్రమై యుండును. ఒక్కొక్కఖేలున కొక్కొక్కసర్దారు లేక నాయకుఁ డుండును. వానికి ‘పిడమా’ యని పేరు. అతఁడు వృద్ధుఁడుగను, మాటకారిగను, గోధనము గలవాఁడుగను, యుద్ధమునందు శౌర్యముఁ జూపినవాఁడుగను ఉండును. సామాన్యవ్యవహారము లన్నియు నితఁడే పరిష్కరించును. రెండుతెగలవారు పోరాడునప్పుడు మూఁడవపక్షమువా రెవరిపక్షమును అవలంబింపక తటస్థులై యుందురు. వీరిలో వివాహ మైచ్ఛికము. పిల్లవాఁడును, పిల్లయుఁ బెద్దవారయిన తరువాత వివాహము జరగును. ఒకపురుషుఁ డొకస్త్రీని వరించి యాసమాచారము తనతండ్రితోఁ జెప్పును. అతఁ డాపిల్లతండ్రికి వార్త పంపును. అతఁడు సమ్మతించెనేని యీసంబంధము శుభప్రదమా, అశుభప్రదమా యని కోడిని గోసి శకునము చూచెదరు. అశుభశకున మైనచో సంబంధము మానుకొందురు. శుభశకున మయినయెడల నాసమాచారము పెండ్లికూఁతునకుఁ దెల్పెదరు. ఆపిల్ల కీపురుషుఁ డిష్టము కానియెడల మూఁడుదినములలోపలఁ దెల్పవలయును. ఆమె సమ్మతించినయెడల కొన్నియుత్సవములతో వివాహము జరగును. ఒకపురుషున కేకకాలమున నొకభార్యయే యుండును. వీరిలో దాంపత్యవిమోచనమును, వితంతువివాహమును గలవు. వీరు చచ్చినవారిని తమగృహములకు నాతిదూరమునఁ బాఁతివేయుదురు. సమాధిలో బియ్యము, ప్రప్పు మొదలైనవి వేసి పూడ్చెదరు.

అంగార — ఆసియాఖండములోని రషియాదేశమునందలియొకనది. ఇది యొకసరస్సులో పడి యటనుండి మరల వెలువడి ప్రవహించుటవలన దీనిని రెండునదులుగా వ్యవహరించుటయుఁ గలదు. ఇది బైకలుసరస్సునకుఁ దూర్పున నుండుపర్వతములలోఁ బుట్టి రమారమి ౩౦౦ల మైళ్లు ప్రవహించి బైకలుసరస్సులో నుత్తరభాగమునందు ప్రవేశించుచున్నది. దానిదక్షిణపుచివరను మరల నిర్గమించి ఇర్కుట్స్కు పట్టణముప్రక్కగ ప్రవహించి ౧,౦౦౦ల మైళ్లు ప్రయాణముచేసి ఎనీసెహానదిలో సంగమించుచున్నది. ఈభాగమున అంగార నదికి టంగోన్స్కా యనుపేరును గలదు. ఈనది ప్రవహించుదేశమంతయు ఇర్కుట్స్కమండలము. నదీప్రవాహము సమము గాక అనేకపాతముల కాకర మైనందున వేగము మిక్కుటముగ నుండును. దీనికిరుప్రక్కల నుండుభూమి పలుపట్ల రమణీయము.

అంగారక — ఒకరాక్షసి. (భా. ప్రా.)

అంగారకతైలము — పండునిప్పులయందు పక్వము చేయఁబడుటచే నియ్యది యంగారకతైల మనంబరఁగు. దీని నాయుర్వేదతంత్రములయందలి జ్వరప్రకరణంబునఁ గాంచనగును.

పచ్చిలక్క, చాగ, పసుపు, మ్రానిపసుపు, మంజిష్ఠ, చేదుపుచ్చ, వాకుఁడు, సైంధవలవణము, చెంగల్వకోష్టు, సన్నరాష్ట్రకము జటామాంసి, పిల్లిపీచర వీనిని వెవ్వేఱుగ నొకటి న్నరపలము గ్రహించి మూర్ణముఁ జేసి యా చూర్ణమును నీటితోఁ గల్కమువలె ముద్ద యగునటులు నూరి, యాముద్దను ఎనిమిదిసేర్ల యావనాళము (కడుగునీళ్లు - కలి) రెండుసేర్ల మంచినూనెలోఁ గలిపి పండునిప్పులమీఁద క్రమముగ నీ రిగురునంతవఱకును కాఁచవలయును. మంచివాసనయు, రుచియు వచ్చుసమయమున నీ రంతయు నిగిరినట్లు తెలిసికొని మధ్యమపాకమును (కల్కము నెత్తి చేతితో నలిపి చూచిన నలుఁగుబిండివలె నలిగినను లేక నిప్పుమీఁద వేసిన చుఱచుఱ శబ్దము లేకయుండినను మధ్యమపాకము వచ్చిన దని తెలియునది) కనిపట్టి దింపవలయును.

చేయు క్రమము.

ఇట్లు సిద్ధమగుతైలమును సమయభేదముల నెఱింగి యభ్యంజన మొనర్చిన సంతత (ఏడుదినములు విడువక యుండుజ్వరము), సతత (ఒకయహోరాత్రమున రెండుతడవలు వచ్చి విడుచుజ్వరము), అన్యేద్యుష్క (ఒకయహోరాత్రకాలమున నొక్కమాఱు వచ్చి విడుచుజ్వరము), త్రైహిక (దినము విడిచి దినము వచ్చుజ్వరము), చాతుర్థిక (రెండుదినములు విడిచి యొకదినము వచ్చుజ్వరము) జ్వరములు, అస్థిగతజ్వరములు, పురాణజ్వరములు నివర్తించును.

ఉపయోగము.

(చక్రదత్త - కలకత్తాముద్రణము. పుట ౬౨)

అంగారకుఁడు — ఆకాశమండలి గ్రహవిశేషము. (గ్రహములకును, సామాన్యనక్షత్రములకును గలభేదము తెలిసికొనవలయునన్న “గ్రహములు” అనుశబ్దము చూడనగును). అంగారకునకు భౌముఁడు, మంగళుఁడు, కుజుఁడు, వక్రుఁడు, భూమిపుత్త్రుఁడు అను మాఱుపేళ్లు కలవు.

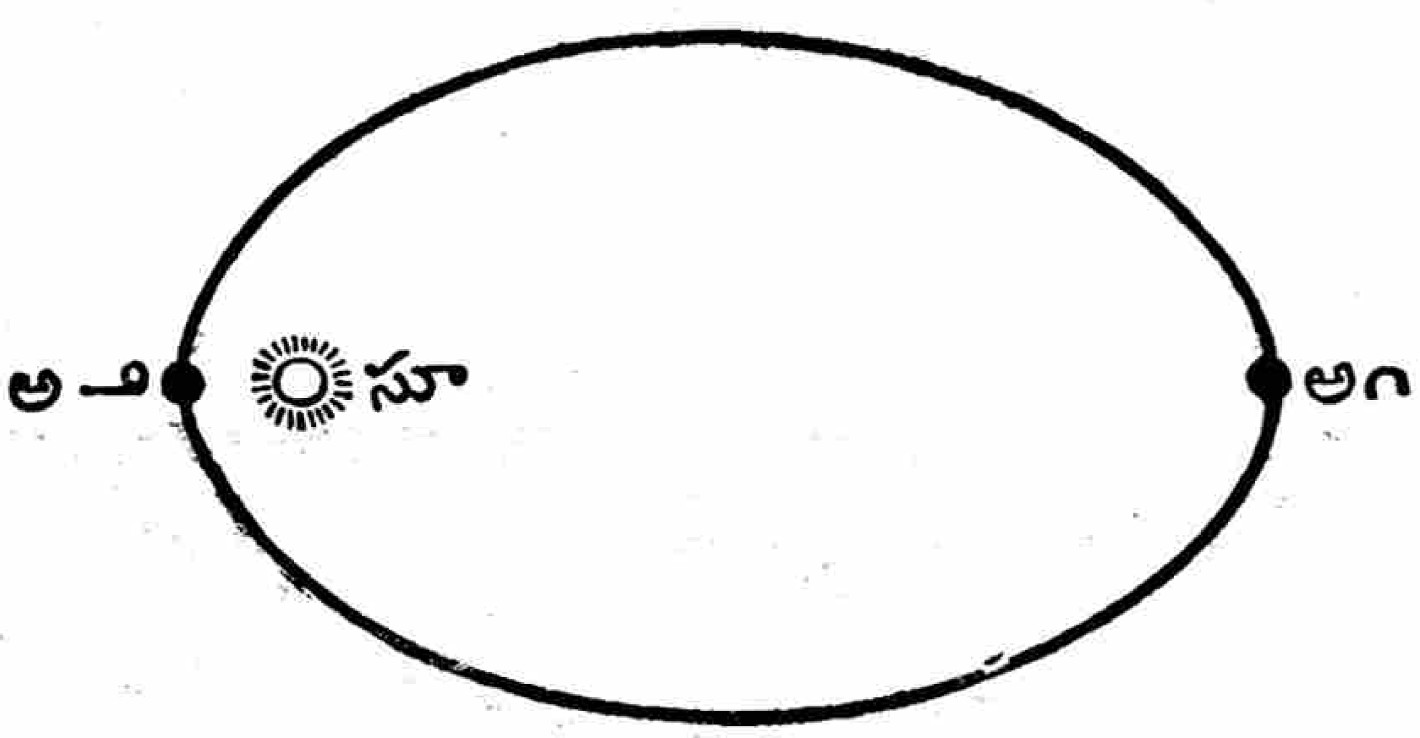
౧. వర్ణనము

సూర్యునిచుట్టును దిరుగుచుండెడిగ్రహములలో నంగారకుఁడు నాల్గవవాఁడు. ఇయ్యది మూఁడవగ్రహ మైనమనభూమికిఁ దరువాత నుండును. దీనికిఁ దరువాత నైదవగ్రహ మగుబృహస్పతి కలఁడు.

అంగారకగ్రహము సూర్యునియొద్దనుండి మధ్యమమానమున ౧౪, ౧౫, ౦౦, ౦౦౦ (పదునాలుగుకోట్ల, పదియైదులక్షల) మైళ్ల మీఁద నున్నది. మనభూమి సూర్యునియొద్దనుండి ౯, ౨౯, ౦౦, ౦౦౦ (తొమ్మిదికోట్ల యిరువదితొమ్మిదిలక్షల) మైళ్లమీఁద నున్నది. కావున నాయంతరమునుండి యీయంతరమును తీసివేయఁగా నంగారకుఁడు మనభూమియొద్దనుండి ౪, ౮౬, ౦౦, ౦౦౦ (నాలుగుకోట్ల యెనుబదియాఱులక్షల) మైళ్లమీఁద నున్నట్టు తేలుచున్నది. ఇది మధ్యమ

అంతరము.

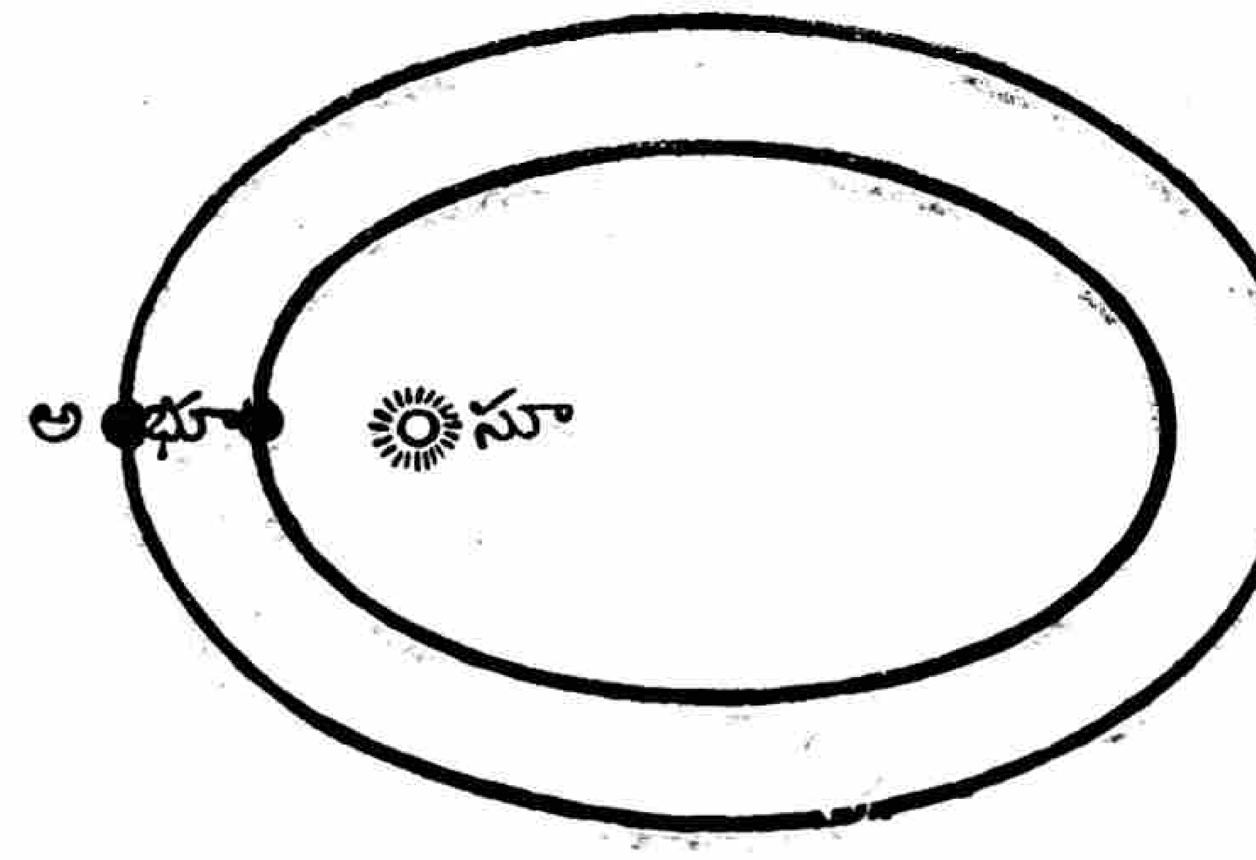
మానము, అనఁగా నొకప్పు డంగారకుఁడు సూర్యునియొద్దనుండి యింత కంటెఁ దక్కువదూరమునం దుండును; ఒకప్పు డింతకంటె నెక్కుడు దూరమునం దుండును. కావున నీరెండు అంతరముల మధ్యమానము పైనఁ జెప్పఁబడినది. ఇట్లు కాలభేదమునుబట్టి యంతరభేద ముండు టకుఁ గారణ మే మనఁగా నంగారకునికక్ష్యయు (Orbit), నితర గ్రహములకక్ష్యలును పూర్తిగ వర్తులాకారములుఁ గలవి కావు. సూర్యుని చుట్టును గ్రహములు తిరుగుమార్గములకుఁ గక్ష్య లని పేరు. ఇవి పూర్తిగ వర్తులాకారముగ (వృత్తాకారముగ) నుండి సూర్యుఁడు కేంద్రస్థాన మున మధ్య నుండినయెడల సూర్యునకును, గ్రహములకును గలయంతర మెప్పుడును ఒకవిధముగనే యుండును. కాని గ్రహకక్ష్యలు దీర్ఘ వర్తులాకారముగ (అండవృత్తాకారముగ – Ellipse) నున్నవి. ఈదీర్ఘ వర్తులమునకు రెండుకేంద్రములు (Focii) ఉండును. సూర్యుఁ డొక కేంద్రస్థానమున నుండును. పూర్ణవృత్తముకంటె గ్రహకక్ష్యరూప మైన యీదీర్ఘవృత్తమునకు నెంతవఱకు తక్కువ యుండునో దానికి కేంద్రచ్యుతి (Eccentricity) యని పేరు. ఈచ్యుతి బుధునకుఁ దప్ప నితరగ్రహములకంటె నంగారకున కెక్కువ. అంగారకుని కేంద్రచ్యుతిపరిమాణము ౦.౦౯౩౩౦౯. ఇందుచే దీనికి సూర్యుఁడు నడుమ నుండక కొంచె మొకవైపున నుండును. అందువలన గ్రహములు సూర్యునిచుట్టును దిరుగునపు డొకప్పుడు సూర్యునకు సమీపమం దుండుటయు, నొకప్పుడు దూరమం దుండుటయుఁ దటస్థించును. గ్రహము సూర్యునకు దూరమునం దున్నప్పు డది యుచ్చస్థానమం దున్న దనియు (Aphelion), సమీపమం దున్నపుడు నీచస్థానమం దున్న దనియుఁ (Perihelion) జెప్పెదరు. అంగారకుఁ డుచ్చ స్థానమం దున్నప్పుడు సూర్యునకు ౧౫,౪౦,౦౦,౦౦౦ మైళ్లకంటె నెక్కువదూరమునను, నీచస్థానమం దున్నపుడు ౪,౮౬,౦౦,౦౦౦ మైళ్లదూరమునను ఉండును. ఈక్రిందిపటమువలనఁ బైవిషయములు స్పష్టపడఁగలవు.



౧-వ పటము

ఈపటమునందు "సూ" సూర్యుఁడు. గుండ్రముగాఁ జూపఁ బడినది యంగారకునికక్ష్య: అనఁగా నాగ్రహము సూర్యునిచుట్టును తిరుగుమార్గము. అంగారకగ్రహము అ ౧ అనుచోట నున్నప్పుడు సూర్యునకు దూరముగను, అ ౨ అనుచోట నున్నప్పుడు సూర్యునకు సమీపమందును ఉండు ననుట స్పష్టము. కావున అంగారకుఁడు అ ౧ అనుచోట నుచ్చస్థానమందును, అ ౨ అనుచోట నీచస్థాన మందును ఉన్నాఁ డని చెప్పవలెను.

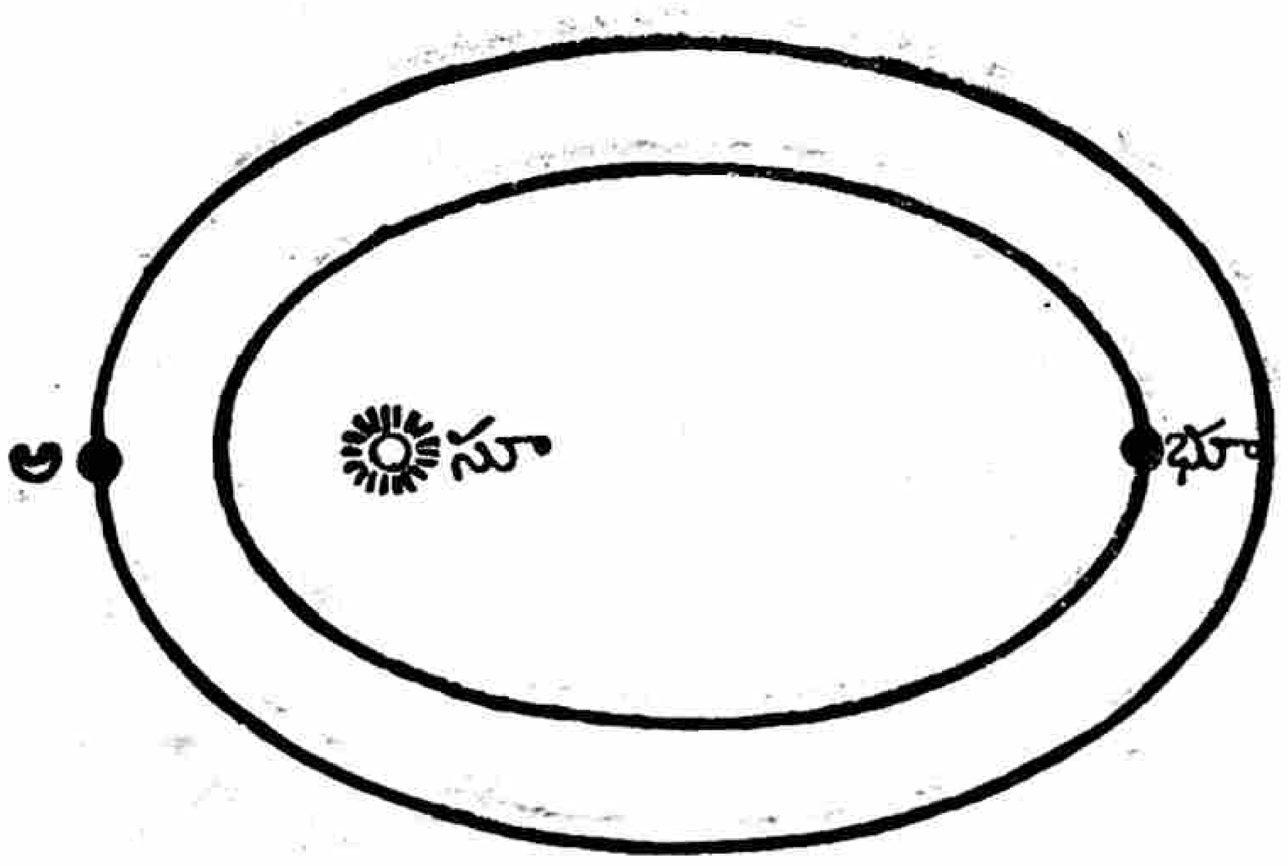
ఇఁక భూమ్యంగారకులకు వానిచలనమువలనఁ గలుగునంతర భేదములను మాత్రము. అంగారకకక్ష్య భూకక్ష్యకు వెలుపల నున్నది. నడుమ సూర్యుఁడు; తరువాత భూకక్ష్య, తరువాత నంగారకకక్ష్య. కావున నొకప్పుడు భూమినడుమ, ఒకవైపు సూర్యుఁడు, మఱియొక వైపు అంగారకుఁడు ఉండుట తటస్థించును. అట్టిస్థితికి షడ్భాంతరము



౨-వ పటము – షడ్భాంతరము

(Opposition) అని పేరు. షడ్భాంతర మనఁగా ఆఱురాసుల యంతరము. సూర్యునకు, నంగారకునకు నట్టిస్థితిలో నాఱురాసుల యంతర ముండును. షడ్భాంతర మగునప్పుడు గ్రహములు సూర్యా స్తమయము కాఁగానే యుదయించి, సూర్యోదయమువఱకు నుండును. ఒకప్పుడు గ్రహమునకును, భూమికిని నడుమ సూర్యుఁ డుండుట తట స్థించును. అప్పుడు సూర్యునకును, ఆగ్రహమునకును యోగము (Conjunction) కలిగిన దందురు. అట్టియెడల గ్రహము లస్తమించి యుండును. సూర్యునకును, గ్రహమునకునుగలయంతరములో సూర్యు నకును, భూమికిని గలయంతరమును గలిపిన నాగ్రహమునకును, భూమి కిని యోగసమయమునఁ గలయంతరము వచ్చును. సూర్యునకును, గ్రహమునకును గలయంతరమునుండి సూర్యునకును, భూమికిని గల యంతరమును దీసివేసినయెడల షడ్భాంతరసమయమున భూమికిని ఆగ్రహమునకును గలయంతరము వచ్చును. కావున నంగారకుఁడు భూమియొద్దనుండి షడ్భాంతరమునప్పుడు ౪,౮౬,౦౦,౦౦౦ (నాలుగుకోట్ల యెనుబదియాఱులక్షల) మైళ్లమీఁదను, యోగసమయ మున ౨౩,౪౪,౦౦,౦౦౦ (ఇరువదిమూఁడుకోట్ల నలువదినాలుగు లక్షల) మైళ్లమీఁదను ఉండును: అనఁగా షడ్భాంతరకాలముకంటె యోగకాలమునందు నంగారకగ్రహము మనకు నైదురె ట్లెక్కుడు సమీపమం దుండును. అందువలన నంగారకుఁడు సూర్యునిసమీపమం దుండి, అప్పుడే యుదయ మై కాని అస్త మగుసమయము సమీపించు నప్పుడు గాని యెంతవాఁడుగఁ గానవచ్చునో యంతకుఁ బదు నైదురెట్లకంటెఁ బెద్దవాఁడుగ షడ్భాంతరకాలమందుఁ గానవచ్చును. ఈగ్రహము సూర్యునియొద్ద నున్నప్పుడు సాయంకాలము సూర్యాస్త మయ మయినకొలఁదికాలమునకే యస్తమించును; లేక యుదయమున

సూర్యోదయకాలమునకుఁ గొంచెముకాలముపూర్వమే యుదయించును. అప్పుడు దానిని గుర్తించుట మిక్కిలి కష్టము. అప్పు డది యొక చిన్న నక్షత్రమువలె నుండును. మధ్యాంతరవేళను తేజస్సునందు కొంచెము హెచ్చుతగ్గగ బృహస్పతిని పోలి యుండును (అంగారకుని మధ్యాంతరము యోగము స్పష్టముగఁ దెలియుటకై ౨-వ, 3-వ పటములఁ జూచునది).



3-వ పటము-యోగము

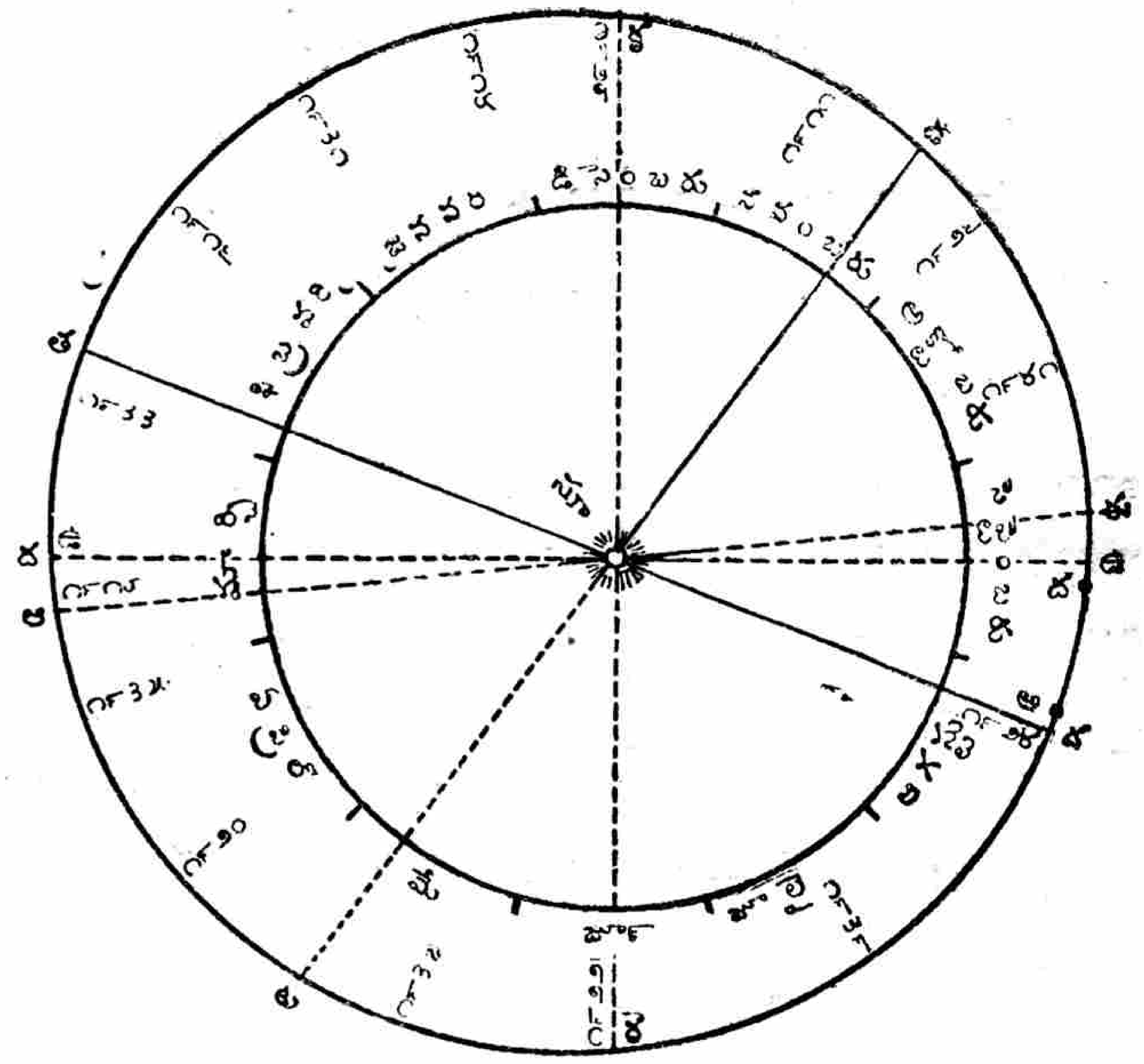
త్రిభాంతరము

గ్రహమునకును సూర్యునకును, మూఁడురాసులయంతరము కలిగెనేని దానిని త్రిభాంతర మందురు. సూర్యునకుఁ దూర్పునందు గ్రహమున్నపుడు జరగుత్రిభాంతరమును పూర్వత్రిభాంతర మందురు. ఇదియోగమునకుఁ బూర్వము సంభవించును. అప్పుడు సూర్యాస్తమయకాలమున గ్రహము మధ్యాహ్న దశయందు (ఆకాశమధ్యమున) నుండును. సూర్యునకుఁ బశ్చిమమున గ్రహ మున్నప్పుడు త్రిభాంతరమయ్యేనేని దానిని పశ్చాత్త్రిభాంతర మనియెదరు. ఇది యోగముతరువాత సంభవించును. అప్పుడు సూర్యోదయకాలమున గ్రహము మధ్యాహ్న దశయం దుండును.

అంగారకావలోకనమునకు ఉత్తమకాలము

అంగారకుఁడు నీచస్థానమం దున్నప్పుడు మధ్యాంతర మగునేని యప్పు డంగారకుఁడు భూమికి మిక్కిలి సమీపమం దుండును. సాధారణముగ నంగారకుఁడు ఆగస్టునెల ౨౬-వ తేదిని నీచస్థానమం దుండును. అప్పుడు మధ్యాంతర మగునేని అంగారకుఁడు మనకు మూఁడుకోట్లయేఁబదిలక్షలమైళ్లమీఁద నుండును. సాధారణముగ ఫిబ్రవరి ౨౨-వ తేదికి నంగారకుఁ డుచ్చస్థానమం దుండును. అప్పు డీ గ్రహము ఆఱుకోట్లముప్పదిలక్షలమైళ్లమీఁద నుండును. కావున నీ గ్రహము ఫిబ్రవరి నెలలోని మధ్యాంతరకాలమునకంటె నాగస్టునెలలోని మధ్యాంతరకాలమున రమారమి మూఁడున్నరరెట్లు ఎక్కుడు ప్రకాశవంతముగా నుండును. ఇట్టిసమయమును వేచి జ్యోతిష్కు లంగారక నిరీక్షణమును జేయుచుందురు. నీచమధ్యాంతరములలోను కొన్ని సంభవించినప్పటికంటెఁ గొన్ని సంభవించినప్పు డంగారకుఁడు భూమికి మిక్కిలి సమీపమం దుండును. ఇట్లు భూమ్యంగారకులు మిక్కిలీ సమీపమం దుండుమధ్యాంతరములు ౧౮౭౭ లోను, ౧౮౯౨ లోను, ౧౯౦౭ లోను, ౧౯౨౪ లోను సంభవించినవి.

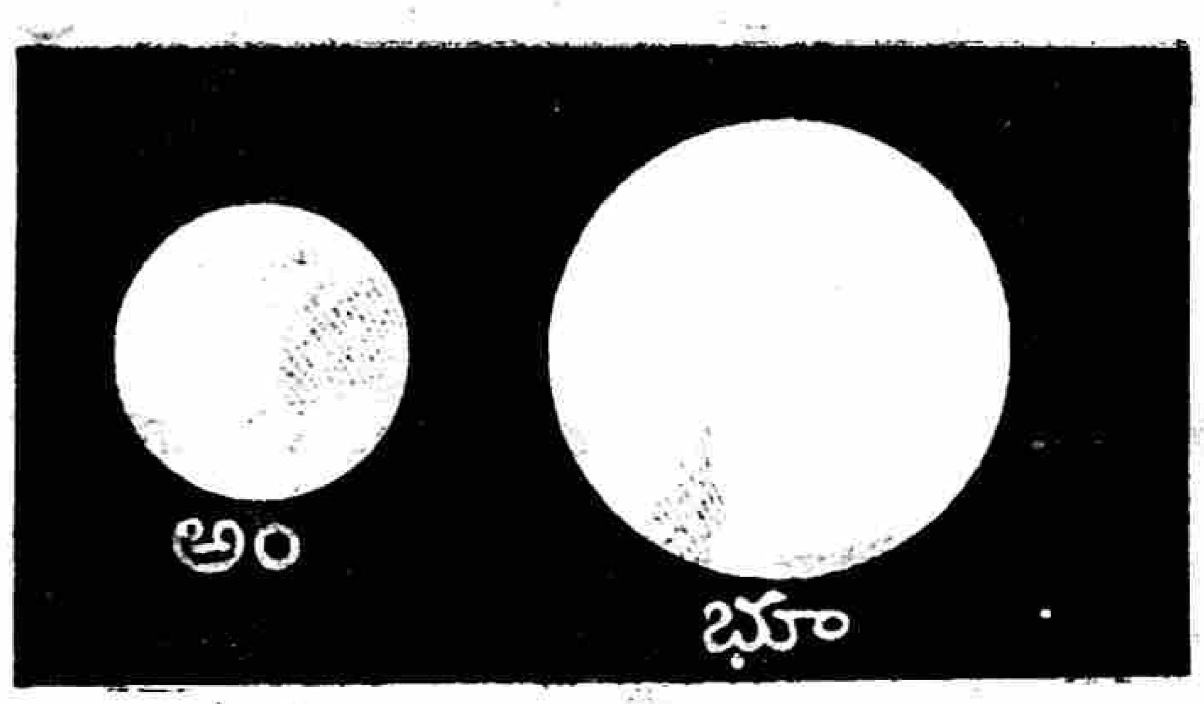
౪-వ పటములో ౧౯౦౯ మొదలు ౧౯౪౧-వ సంవత్సరమువఱకు నంగారకునిసంబంధ మైనయనుకూలమధ్యాంతరము లెప్పు డెప్పు డేయే నెలలో ఆకాశమునం దెచ్చట సంభవించునో చూపఁబడినవి. ఈ పటములో వెలుపలిది అంగారకకక్ష; లోపలిది భూకక్ష. ఈ పటమువలన నిట్టిమధ్యాంతరములు మధ్యమమానమున ౧౬ సంవత్సరముల కొక్కసారి యనఁగా ౧౫ సంవత్సరముల కొకసారి గాని, ౧౭ సంవత్సరముల కొక్కసారి గాని తటస్థించును అని తెలియఁగలదు.



౪-వ పటము

ఆకారము

అంగారకుఁడు భూమికంటెఁ జిన్నవాఁడు (౫-వ పటముఁ జూడుఁడు). అంగారకునియక్షము (Axis) ౪,౧౯౦ మైళ్లు పొడుగున్నది: అనఁగా భూమియొక్కయక్షములో సగమునకంటెఁ గొంచె మధికము. ఏడుగు రంగారకు లైనఁగాని యొక భూమి కారు! అనఁగా అంగారక



౫-వ పటము

గ్రహగోళములవంటియేడుగోళములను గలిపి ముద్ద చేసినఁగాని భూమి యంతటిగోళము కానేరదు. అంగారకునిమీఁదిద్రవ్యమునకు భూమి

మీఁదిద్రవ్యమునకంటెఁ బదిరెట్లు గురుత్వము తక్కువ. గురుత్వమనఁగా భారము, బరువు. ఇచ్చటఁ బదిసేర్లు తూఁగువస్తువు అచ్చట నొకసేరే తూఁగవలెను. కాని అంగారకునియక్షము భూమియక్షమునకంటెఁ జిన్నది యైనందున నచ్చట గురుత్వాకర్షణము (Gravitation) భూమిమీఁదికంటె నెక్కువ. కావున ఈరెండుశక్తులును కలసి భూమిమీఁదివస్తువునకును, అంగారకునిమీఁదివస్తువునకును బరువువిషయమున ౨౬ కి ౧౦ వంతుల ప్రకారము సంబంధ మేర్పడినది: అనఁగా భూమిమీఁద ౨౬ సేర్లయెత్తున్నవస్తువు అంగారకునిమీఁదఁ దూఁచినయెడల ౧౦ సేర్లే యుండును! అంగారకునకును, మనకును రాకపోక లున్నయెడల వర్తకమునిమిత్తమున సరకులు భూమిమీఁదివా రంగారకునిమీఁదికిఁ దీసికొనివెళ్లిన నేమియు లాభ ముండదు; అంగారకునిమీఁదివారు భూమిమీఁదికిఁ దెచ్చిన మిక్కిలి లాభ ముండును!!

దినములు - సంవత్సరములు

మన ముందునీభూమిమీఁద దినము అనఁగా భూమి తనచుట్టు నొక్కసారి తిరుగుకాలము. ఇది రమారమి ౨౪ గంటలకాల మని మన మెఱిఁగియే యుంటిమి. అట్లే యంగారకుఁడు తనచుట్టును తిరుగుకాలము అంగారకదిన మగును. భూమివలెనే అంగారకుఁ డాత్మప్రదక్షిణము చేసికొనుచు సూర్యప్రదక్షిణములు చేయుచుండును. అంగారకుఁడు తనయక్షముపై నొక్కయాత్మప్రదక్షిణము చేయుటకు ౨౪ గంటలు, ౩౭ మినిట్లు, ౨౨ $\frac{౩౩}{౫౦}$ సెకెండులు పట్టును. ఇదియే యీగ్రహముమీఁదిదినప్రమాణము. భూమివలెనే అంగారకుఁడును జీఁకటిగోళము. దానికి వెలుతురు సూర్యునివలనఁ గల్గును. కావున సూర్యునివంక నున్నభాగమున పగలును, దానికి నావల నున్నభాగమున రాత్రియు నుండును. ఇట్లు మనదినమునకంటె నంగారకునిదినము అఱగంట హెచ్చు.

అంగారకునిదినప్రమాణ మింత యని యెట్లు కనుఁగొని రని కొందఱకు సందేహము కలుగవచ్చును. దుర్భిణిలోనుండి యంగారకునిఁ జూచి దానిమీఁద నున్నయొకానొకచుక్కను గుర్తుపెట్టుకొని, యది క్రమముగాఁ గదలి మరల యథాస్థానమునకు అనఁగా మనదృష్టిపథమున కెంతకాలములో వచ్చునో కనుఁగొనినయెడల నాగ్రహము తనచుట్టు నెంతకాలములోఁ దిరుగునో తెలియును. పాశ్చాత్త్యజ్యోతిర్విదులు నక్షత్రశాలలలో నీగ్రహముయొక్క దైనందినగతిని మిక్కిలి సూక్ష్మమానముతోఁ బరీక్షించిరి.

భూమి సూర్యునిచుట్టు నెంతకాలములో నొక ప్రదక్షిణము చేయునో యంతకాలమును మనము సంవత్సర మందుము. అట్లే యంగారకుఁ డెన్నిదినములలో నొకసూర్యప్రదక్షిణము చేయునో యాదినములసంఖ్య కంగారకసంవత్సర మని పేరు. అంగారకుఁడు సూర్యునిచుట్టు ౬౮౬.౯౮ దినములకు అనఁగా స్థూలమానమున ౬౮౭ దినముల కొకసారి తిరిగి వచ్చును. మనసంవత్సరపుమానము స్థూలమానమున ౩౬౫ దినముల ౬ గంట లని చదువరు లెఱిఁగియే యుందురు. కావున అంగారకసంవత్సరము మనసంవత్సరమునకంటెఁ జాలఁ బెద్దది. మనకు నొకయేఁడు గడచి పైని ౩౨౨ దినము లయినఁగాని అంగారకున కొకసంవత్సరము కాదు. మనకు ౫౭ దినము లయినఁగాని వారి కొకసౌరమానము కానేరదు!

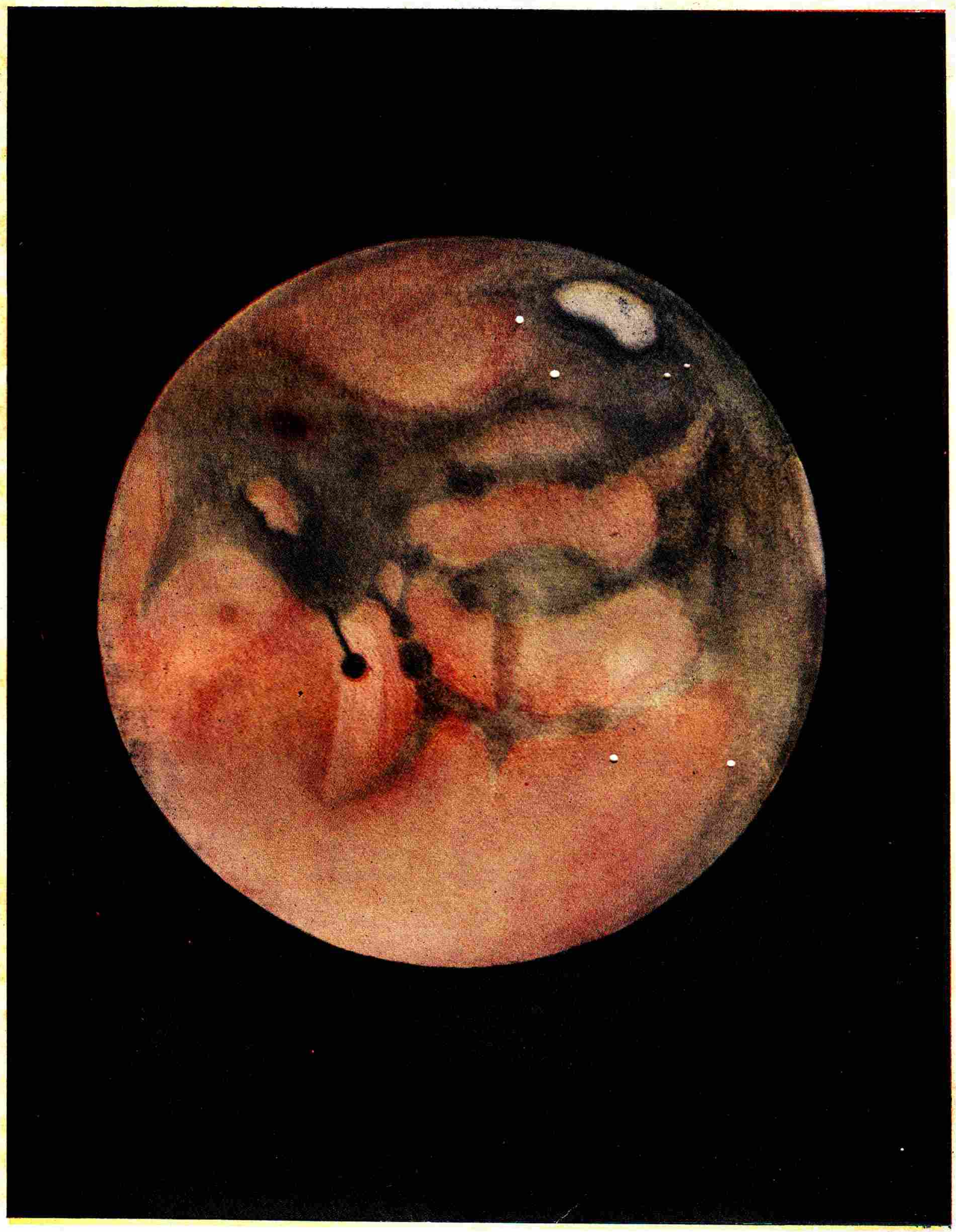
మనకు ఋతువు లున్నటులే యంగారకగ్రహముమీఁదను ఋతువు లున్నవి. భూమిమీఁదిఋతువులకు ముఖ్యకారణము భూమియొక్కయక్షము (Axis) దానికక్షుమీఁద నిట్టనిలువుగాఁ దిరుగక కొంచెము వంగి తిరుగుట. అట్లే యంగారకునియక్షముకూడ దానికక్షువైపు ౨౩ మొదలు ౨౪ అంశములవఱకు వంగి యున్నందున నచ్చటను ఋతువు లున్న వనియే యూహింపనచ్చును. కాని యచ్చటి సంవత్సరము మనసంవత్సరమునకంటెఁ బెద్దది గనుక ఋతువులును పెద్దవే యై యుండును. అచ్చట ౩౮౧ దినము లెండకాలమును, ౩౦౬ దినములు చలికాలమును ఉండును. అచ్చట వర్షకాల మున్నట్టు నిశ్చయముగఁ దెలియదు. ఈగోళముయొక్క పైసగముభాగమున నుత్తరగోళార్ధ మనియు, క్రిందిసగముభాగమునకు దక్షిణగోళార్ధ మనియుఁ బేళ్లు పెట్టుదము. గ్రహము ఉచ్చస్థానమం దున్నప్పుడు ఉత్తరగోళార్ధమును, నీచస్థానమం దున్నప్పుడు దక్షిణగోళార్ధమును మనకుఁ జక్కఁగఁ గనఁబడును. అప్పుడు సూర్యునివలన దక్షిణగోళార్ధమునకు నెక్కుడు ఉష్ణమును, ఉత్తరగోళార్ధమునకుఁ దక్కువయుష్ణమును గలుగును. కాని యుత్తరగోళార్ధమందలియుష్ణకాలము దక్షిణగోళార్ధమందలియుష్ణకాలముకంటె నెక్కుడుదినము లుండును.

అంగారకగమనము

ఆకాశమునం దీగ్రహ మెట్లు తిరుగునో నిత్యము శ్రద్ధతోఁ జూచువారికిఁ బెక్కువింతలు కానఁబడును. కొంతకాల మిది తిన్నగ నడచుచుండును. కొంతకాలము దీనివేగము హెచ్చును. కొంతకాలము మిక్కిలి మందముగా నుండును. సాధారణముగాఁ బశ్చిమమునుండి తూర్పునకు ననఁగా నితరబహిర్వర్తిగ్రహములవలెనే అశ్వినినుండి భరణికిని, భరణినుండి కృత్తికకును పోవుచుండును. పోవుచుఁ బోవుచు నొకప్పుడు క్రమక్రమముగా మందమై యట్టె నిల్చిపోవును. దీనినే కుజస్తంభ మనియెదరు. ఇట్లు కొంతకాలము నిలిచి, మరలఁ బ్రయాణ మగును. కాని యీతడవ ముందునకుఁ బోవుటకు మాఱుగా వెనుకవెనుకకుఁ బోవ నారంభించును! అనఁగా కృత్తికనుండి భరణికిని, భరణినుండి యశ్వినికిని పోవును! ఇట్టిగమనమునకు వక్రగమనము (Retrograde motion) అని పేరు. ఇట్లగునప్పుడు గ్రహము వక్రించినది యనియెదరు. ఇట్లు కొంతకాలము వెనుకకుఁ బోయి యీగ్రహము మరలఁ దనపూర్వపుక్రమ మైనత్రోవను నడచుటకారంభించును.

పైన వర్ణింపఁబడినకుజస్తంభమును, కుజవక్రమును వ్యావహారికములే కాని పారమార్థికసత్యములు కావు. అవి నిజముగ జరగునవి

అంగారకుడు



ఈ పటమును ఎమ్. ఆంటోనియార్డి వ్రాసెను. దీనిని ముప్పాతికమైలు దూరమునుంచి చూచినచో ఇది భూమికి మిక్కిలి దగ్గఱగ వచ్చినప్పటి అంగారకగ్రహమునకంటెను పరిమాణమున పెద్దదిగ నుండును. దీనినిబట్టియే మనకు ఈగ్రహమునకు ఎంతయంతరము (౪ కోట్ల ౮౦ లక్షల మైళ్లు) కలదో కొంత బోధపడగలదు.

కావు. అంగారకుఁ డండవృత్తమార్గముననే పోవుచుండును. ఎప్పుడును ముందునకుఁ బోవుచుండునే కాని వెనుకకుఁ బోఁడు. కాని భూమియొక్కచలనమునుబట్టియు, అంగారకునిచలనమునుబట్టియు మన కిట్టి దృగ్భ్రమ కలుగుచున్నది. భూమిమీఁదనుండి కాక నిశ్చల మైన మఱియొకగోళముమీఁదనుండి యంగారకచలనమును జూచితిమేని యీ విచిత్రము లేమియుఁ గానరావు.

గ్రహాదులస్థలముల నెఱుఁగుటకై యాకాశ మంతయుఁ బండ్రెండురాసులుగను, ఇరువదియేనిమిదినక్షత్రములుగను విభజింపఁబడినది. రాశినే యిల్లందురు. ఒక్కొక్కరాశి ౩౦ అంశములు (భాగములు - Degrees). ఖగోళ మంతయు నిట్లు ౩౬౦ అంశములు. అంగారకునకు, సూర్యునకు యోగము కలిగినప్పు డనఁగా నంగారకుఁ డొకవైపునను, భూమి మఱియొకవైపునను, నడుమ సూర్యుఁడును సమసూత్రమునం దుండుట తటస్థించినప్పు డంగారకునకును సూర్యునకును అంతరము లేనందున నాగ్రహము నిరంశ మగును: అనఁగా దూరముననుండి చూచుమనకు సూర్యుఁడును, అంగారకుఁడును కలసి యొక్కయింటనే యున్నట్లు కానవచ్చెదరు. అచ్చటనుండి యంగారకుఁడు మరలఁ బయన మయి పలుపోకలఁ బోవును. మొదటియింట (రాశిలో) ఇరువదియంశముల మేర నడచి, యా వెనుకఁ దూర్పున నుదయింప మొదలుపెట్టును. రెండవయింట సమగతికన్న హెచ్చగు అనుగతితో నడచును. దీనికి శీఘ్రగతి యని పేరు. మూఁడవయింట సమగతితో ననుగతిగ నడచును. దీనిని సమగతి యందురు. నాల్గవయింట సమగతికంటెఁ దక్కువగ నుండి క్రమముగ వృద్ధి యగువేగముతోఁ బోవును. దీనిని మందగతి యందురు. అయిదవయింట సమగతికంటెఁ దక్కువగ నుండి క్రమముగ తగ్గెడి వేగమున నడచును. దీనిని మంథరగతి యనియెదరు. ఆఱవయింట, ఏడవయింట సమగతికంటె తగ్గుచు వెనుకకు నడచును. ఇదియే వక్రగతి. ఎనిమిదవయింట సమగతికంటె హెచ్చినగతితో వెనుకకు నడచును. ఇది అనువక్రగతి. తొమ్మిదవయింట నిశ్చలముగ నుండును. ఇది వికలగతి లేక స్తంభము. పదియవయింట సమగతితోఁ బోవును. ఇది ఋజుగతి. పదునొకండవయింట, పండ్రెండవయింట సమగతికన్నఁ గ్రమముగ హెచ్చగువేగముతో నడచును. దీనికి శీఘ్రతరగతి యని పేరు. ఇట్లు సూర్యుని విడిచి మరల సూర్యునియొద్దకు వచ్చువఱకును ఈగ్రహము నడచునడకలకు మనవారు శ్రద్ధతోఁ బేళ్లుపెట్టిరి.

(వరాహమిహిరుఁడు)

స్థూలమానమునఁ జెప్పవలె నన్న అంగారకుఁడు సూర్యుని విడిచి ౩౬ దినములకు ౧౫ అంశముల దూరము చేరి, ౧౦౦ దినములకు ౬౦ అంశములు నడచి, ౧౦౦ దినములకు ౬౦ అంశములు పోయి, ౭౨ దినములకు ౯౦ అంశములు గడచి, ౬౦ దినములకు ౫౦ అంశములు దాఁటి, ౪౮౦ దినములకు ౭౦ అంశము లాక్రమించి యాకాశమున నొకప్రదక్షిణము పూర్తిచేసి ప్రారంభించినస్థలమునకు వచ్చును.

(వరాహమిహిరుఁడు)

అంగారకుఁడు మీన, మేష, ధను, వృశ్చికరాసులందు వక్రించెనేని ౫౬ దినములకు ౯ అంశములును, ౪౨ దినములకు ౭ అంశములును, ౬౦ దినములకు ౧౬ అంశములును నడచి యనుగతుఁ డగును.

వృషభ, మిథున, కన్యా, తులలలో వక్రించెనేని ౪౦ దినములకు ౭°, ౪౦ దినములకు ౧౦°, ౬౩ దినములకు ౧౭° నడచి యనుగతుఁ డగును: అనఁగా మరల క్రమమైనదిక్కునకుఁ బోవ నారంభించును.

కర్క, సింహములందు వక్రించెనేని ౪౪ దినములలో ౭°, ౪౦ దినములకు ౬°, ౬౦ దినములకు ౧౫° నడచి యనుగతుఁ డగును.

మకర, కుంభములలో వక్రించెనేని ౩౨ దినములలో ౬°, ౩౯ దినములకు ౯°, ౫౭ దినములకు ౧౫° నడచి యనుగతుఁ డగును.

షడ్భాంతరముదినమున గ్రహము రాత్రి యంతయుఁ గానవచ్చును. పూర్వరాత్రమంతయుఁ దూర్పువైపునను, ఉత్తరరాత్రమందుఁ బశ్చిమమువైపునను ఉండును. తరువాత పూర్వత్రిభాంతరమువఱకు ననఁగా గ్రహ మాకాశమందు ౯౦ అంశములు నడచువఱకుఁ గ్రమక్రమముగా సూర్యాస్తమయమునకుఁ బూర్వమే యుదయించుచు, మధ్యరాత్రికిఁ బూర్వమే ఆకాశమధ్యమునకు వచ్చును. సూర్యోదయమునకుఁ బూర్వ మస్తమించును. పూర్వత్రిభాంతరమునాఁడు గ్రహము పగలు మధ్యాహ్నమునప్పుడే యుదయించి, సూర్యాస్తమయమువఱకు నాకాశమధ్యమున నుండి మధ్యరాత్రివఱకే యస్తమించును. యోగమునాఁడు గ్రహము సూర్యునితో నుదయించి సూర్యునితో నస్తమించును. కాన నెవ్వరికిని గానరాదు. తరువాత పశ్చాత్త్రిభాంతరమునాఁటికి గ్రహము మధ్యరాత్రి యుదయించి, యుదయమువఱకు నాకాశమధ్యమునం దుండి పగలు మధ్యాహ్నమువఱ కస్తమించును. అప్పటనుండి మధ్యరాత్రికిఁ బూర్వమే యుదయించుచు, షడ్భాంతరమునాఁటికి సూర్యాస్తమయకాలమునకు నుదయించును.

కుజాస్తము

శుక్రబృహస్పతుల కున్నట్లు కుజునకుఁగూడ నప్పుడప్పు డస్తము కలదు. ప్రతినిత్యము గ్రహములకుఁ గల యస్తమునకంటె నీయస్తము వేఱు. గ్రహములు సూర్యుని మిక్కిలి సమీపించినపుడు వాని తేజస్సులో గ్రహము తేజస్సు లోపించిపోవును. దానినే అస్త మందురు. గురు,శుక్రులయస్తములను మనవారు పాటించెదరు. కాని అంగారకాస్తమును పాటింపరు. అంగారకునియస్తోదయము లన్నియు రమారమి ౨ సౌరసంవత్సరములు, ౪౯ దినములకాలమునకుఁ బూర్తి యగును. అంగారకుఁ డొకసారి యుదయించి ౨౧ లేక ౨౨ నెలలవఱకుఁ గానిపించుచుండును. తరువాత నస్తమించి ౩ మొదలుకొని ౫ నెలలవఱకును కనిపించకయుండును.

అంగారకుఁడు సూర్యునిచుట్టును తిరుగువేగము భూమివేగమునకంటె మందమై సెకను (లిప్త)కు దాదాపుగా పదునేనుమైళ్లనఁగా

గంటకు ౫౫,౦౦౦ మైళ్లచొప్పున నుండును. గ్రహ

వేగము

మునకు సూర్యునినుండి దూర మధిక మయినకాలం దిని, అనఁగా గ్రహ ముచ్చముగా నున్నప్పుడు సూర్యాకర్షణము తక్కు వగుటచేత గ్రహవేగము తగ్గుచుండును. ఈ గ్రహముయొక్క స్థిత్యాదులు స్థూలమానమున ౨ డేండ్ల ౪౯ దిన ముల కొక్కసారి పునరావృత్తు లగుచుండును: అనఁగా మరలమరల నావిధముగనే వచ్చుచుండు నని యర్థము.

భూమికిఁ జంద్రుఁ డెట్టులో అంగారకుని కట్లు చుట్టును దిరుగుచుండెడియుపగ్రహములు రెండు కలవు. ౧౮౭౭-వ సంవత్స రమువఱకు నీసమాచారము జ్యోతిష్కులకుఁ దెలి

ఇద్దరు చంద్రులు

యదు. ఈయుపగ్రహములు మిక్కిలి చిన్నవి యగుటచే నెట్టిదుర్భిణికిని గానవచ్చినవి కావు. అంగారకునకు నుపగ్రహములు లేవనియే జ్యోతి ర్విదులు నిశ్చయపఱుచుకొనిరి. కాని ౧౮౭౭ న నంగారకగ్రహము భూమికి మిక్కిలి సమీపించినపుడ్యాంతరకాలమందు ప్రొఫెసర్ హాల్ అను జ్యోతిష్కుఁడు మిక్కిలి పరిశ్రమ చేసి గొప్పదుర్భిణియొక్క సాయముచే నూతనముగ ఈరెండు ఉపగ్రహములను గనుఁగొనియెను. జ్యోతిర్విదులలోక మంతయు నచ్చెరువును, ఆనందమును పట్టఁ జాలఁడయ్యె!

ఈరెంటిలో నొకటి డీమస్ (Deimos) అనునది అంగార కునకు రమారమి ౧౪,౫౦౦ మైళ్లమీఁదను, రెండవది ఫోబోస్ (Phobos) అనునది అంగారకునకు రమారమి 3,౭౦౦ మైళ్లమీఁదను ఉన్నవి. కావున మొదటిదానిని వెలుపలి (Outer) యుపగ్రహ మనియు, రెండవదానిని లోపలి (Inner) యుపగ్రహ మనియు నందురు. వెలుపలియుపగ్రహ మంగారకునిచుట్టు 3౦ గంటల, ౧౮ మినిట్లు, ౫౪ సెకనులకాలమునకుఁ జుట్టివచ్చును. లోపలియుప గ్రహము ౭ గంటల, 3౯ మినిట్లు, ౧౪ సెకనులకాలమున కంగార కునిఁ జుట్టివచ్చును. ఇది యొకవింత. అంగారకునిమీఁదిదినము ౨౪ గంటల, 3౭ మినిట్లు. కావున ఈలోపల చంద్రుఁ డంగారకుని చుట్టును రోజునకు మూఁడుసారులు తిరిగివచ్చును! ఇన్నిసారులును ఈచంద్రునికళలకు క్షయవృద్ధులు కలుగును! ఇట్టివింత మఱియే గ్రహముమీఁదను గానరాదు. ఉపగ్రహ మెప్పుడును మూలగ్రహము దినప్రమాణమునకంటె నెక్కుడుకాలములోనే దానిచుట్టును తిరుగును. ఈయొకయుపగ్రహముమాత్రము తద్విరుద్ధముగ గ్రహముచుట్టును దినమునకు మూఁడుసారులు తిరుగును. అంగారకునిపై జను లున్న యెడల వారి కొక్కరాత్రి యిద్దఱుచంద్రులును, ఒకచంద్రునికళలు వెంటవెంట నభివృద్ధి యగుటయు, తగ్గుటయుఁ గానవచ్చి మిక్కిలి వినోదకరముగ నుండును. లోనిచంద్రుఁడు పశ్చిమమున నుదయించి, అయిదుగంటలనఱనే పాకాశమునం దుండి తూర్పున నస్తమించును. వెలుపలియుపగ్రహము తూర్పున నుదయించి క్షితిజము (Horizon) పై రెండుదినములకంటె నెక్కుడుకాల ముండి పశ్చిమమున నస్తమిం చును! ఈగ్రహము లాకారమునందు మిక్కిలి చిన్నవి. వీనివ్యాసము (Diameters) లిరువదిమైళ్లకంటెఁ గాని, ముప్పదిమైళ్లకంటెఁ గాని పెద్దవి కా వని తజ్జ్ఞులయభిప్రాయము. ఈయుపగ్రహము లంగార కునియుత్తర, దక్షిణ ధ్రువములయొద్దనుండి కానరావు. లోపలిచంద్రుని వెన్నెల మనచంద్రునివెన్నెలలో సగమువెల్తురు నిచ్చును.

ఇతరగ్రహములకంటె నంగారకగ్రహము నవలోకించుటయు, దుర్భిణిలోనుండి పరీక్షించుటయు నధికసుకర మగుటచే ఈగ్రహము మీఁదిస్థితినిగుఱించి మన కెక్కుడుసంగతులు తెలి

అంగారక లోకమందలి వింతలు.

సినవి. ఒకదినములోపల నంగారకగోళముయొక్క పైభాగ మంతయు మనకుఁ గానవచ్చును. జ్యోతి ష్కులు మూఁడునాలుగువందలసంవత్సరములనుండి యు నీగ్రహముపైఁ దాము చూచినవిశేషములను చూపుచుఁ బటముల వ్రాయుచున్నారు. ఇప్పు డీగ్రహముఛాయా పటములు తీయుచున్నారు. ఇందువలన నీలోకముమీఁద నేమి యున్నదియుఁ గొంతవఱకుఁ దెలియుచున్నది. ఈగ్రహముమీఁదఁ గొంతభాగము నలుపుగను, కొంతభాగ మెఱుపుగను, బచ్చగను కాన్పించుచున్నందున నలుపుభాగములు సముద్రము లనియు, మెఱుపు భాగములు భూఖండము లనియు వారు నిశ్చయించిరి. ఈప్రదేశముల కన్నిటికిని వేఱువేఱుపేళ్లు పెట్టిరి. కాని యిప్పటిజ్యోతిష్కులు నలుపు అనునది కేవలము నలుపు కా దనియు, ఇనుమురంగునకును, ఆకుపచ్చరంగునకును మధ్యవర్ణముగ నుండు ననియు, ఎఱుపనునది కేవల మెఱుపు గాక నారింజరంగులో నెక్కుడుతెలుపు గలిపిన నెట్లుండునో యావర్ణ మనియు వర్ణించెదరు. నలుపుభాగముగం గొప్ప దును ఒకటేవిధముగ నుండక ఋతుమానమును బట్టి మాఱుచుండును. ఎండకాలమున నాకుపచ్చగను, శరదృతువులోఁ గొంచెము పసుపు పచ్చగాను గానవచ్చును. ఈప్రదేశములలోనుండి కాలువలుకూడఁ బోయిన ట్లున్నందున నవి సముద్రములు కా వనియు, వృక్షాదులు పెరిగియున్నప్రదేశము లనియు నిప్పటివారిమతము. నల్లగాఁ గాన వచ్చు రెండుమూఁడుప్రదేశములుమాత్రము సముద్రము లై యుండ నోపు. ఈగోళముమధ్యరేఖకుఁ జుట్టు నున్నప్రదేశములు విశాలము లైనయిసుకమైదానములవలెఁ గానవచ్చుచున్నవి. అంగారకునిమీఁద మిక్కిలి పెద్ద వైనపర్వతములు లేనందున సమప్రదేశములే విశేష ముగాఁ గానవచ్చును.

ఈగోళములోనియుష్ణకటిబంధమునందును, సమశీతోష్ణకటిబం ధమునందును అప్పుడప్పుడు తెల్లచుక్కలు కానవచ్చును. అవి యా గోళమున మంచు పేఱినందునఁ గానవచ్చు నని యూహించెదరు. చలికాలమందు సమశీతోష్ణప్రదేశము కొంతవఱకుఁ దెల్లనివస్త్రము పరి ధానముచేసికొన్న ట్లుండును. ఇవి బహుశః మేఘము లై యుండనోపు!

అంగారకునిమీఁదివింతలలో నచ్చటికాలువ లొక పెద్దవింత యై యున్నవి. వేలకొలఁదిమైళ్లు పొడువుగల కాలువలు గ్రహముమీఁద

వందలకొలఁది గలవు. ఈకాలువలు మనకు సన్నని

కాలువలు

పెన్సిలుగీట్లవలెఁ గానవచ్చును. ఈగీట్లు బెస్తవాని వలవలె ఈగోళమునం దంతటను వ్యాపించియున్నవి. ఇవి నల్లనిభాగములందును, ఎఱ్ఱనిభాగమందును కానవచ్చుచున్నవి. వీని చివరలు గ్రహముయొక్క యుత్తరదక్షిణ ధ్రువములలోఁ గలసిపోవును. ఇట్టిగీట్లు ఒకదానితో మఱియొకటి కలసినచోట నల్లనిచుక్క లుండును. ఒకచోట సంద్రనిలంక యున్నట్టును, దానిమధ్య సంద్రనిసముద్ర మున్నట్టును వంకరగా గీయఁబడినగీట్లు ఈసముద్రము నితరజలప్రదేశములతోఁ గలుపుచున్నట్టును, కుడివైపు పైభాగమున నున్నదీవిని ఈ కాలువలను నాలుగుభాగములుగ విభజించినట్టును, మఱియొకచోట ఆఱేడుకాలువలు, ఒకనల్లనిసంద్రనిచుక్క చుట్టును వచ్చి కలసినట్టును, ఇంకొకతావున చతుష్కోణమువంటిస్థల మొకటి యొకమూల నుండి యెదురుమూలకుఁ బాఱెడుకాలువచే రెండుత్రిభుజములుగా విభజింపఁబడినట్టును కానఁబడఁగలదు! ఇవియన్నియుఁ జూచువారికన్నుచెవర్తి కలుగుదృగ్భ్రమ యని కొందఱయభిప్రాయము. కాని ఛాయాపటములవలన నిది సహజస్థితియే యనియు, భ్రమ కా దనియుఁ దేలినది. ఇదివఱకుఁ గనిపట్టఁబడినకాలువలసంఖ్య ౫౭౫.

అంగారకునికాలువలే యొకవింత యని తజ్జ్ఞులు తలఁచుచుండఁగా నీకాలువలలోఁ గొన్ని జతలుజతలుగాఁ గానవచ్చెను.

జంటకాలువలు

రైలుబండిపట్టా లేవిధముగ రెండురెం డుండునో యట్లే యీకాలువలు జతజతగా నుండును. ఒకప్పుడివి సమాంతరముగాఁ బోవుచుండును. ఒకప్పుడంతరము హెచ్చుచుఁ దగ్గుచుఁ బోవుచుండును. ఇట్టికాలువలు ౫౬ వఱకుఁ గనిపట్టఁబడినవి. ఈకాలువలలో మఱియొకవిశేషము కలదు. ఒకసారి యొకకాలువ కానిపించి, తరువాతఁ గొంతకాలమున కాకాలువ కనఁబడక దాని కీవల నావలను రెండుకాలువలు కాన్పించును! జతకాలువలయంతరము ౩౦ మైళ్లు మొదలుకొని ౩౬౦ మైళ్ల వఱకు నుండును. ఈకాలువలవెడల్పు ఒకప్పు డిరువదిమైళ్లవఱకు నుండును.

పైని 'కాలువ' లన్నమాట వాడినను మనకు నిచ్చటనుండి కానవచ్చునవి నల్లనిగీట్లు. అంతకంటె నధికము కానరాదు. ఇవి కాలువలై యుండ నొప్పు నని జ్యోతిష్కు లూహలు చేయుచున్నారు. లోవెల్ అనుజ్యోతిష్కుఁ డొకనక్షత్రశాల నమెరికా దేశమునందు స్థాపించి యంగారకునిగుఱించి పెక్కుశోధనలు చేసినాఁడు. ఆతనియభిప్రాయ మే మనఁగా, ఈనల్లగీట్లు కాలువలు. ఇవి స్వాభావికముగాఁ బుట్టినవి కావు. బుద్ధిపూర్వకముగా నచ్చట నుండెడిప్రాణివిశేషములచేఁ ద్రవ్వఁబడినవి. ఈకాలువలు మనకు స్పష్టముగాఁ గానరావు. ఆకాలువలయందలినీటిచేత వానికి నీవల నావల వ్యవసాయము చేయఁబడును. ఆపచ్చనిభాగ మంతయు మనకు గీట్లవలెఁ గానవచ్చును. కాలువలరెండువైపుల వ్యవసాయము చేయఁబడినయెడల జతకాలువలు కానవచ్చును. ఎండకాలమున ధ్రువములయొద్దిమంచు కరఁగినతరువాత నీకాలువలు నలు పెక్కును. ఆనీరిందు ప్రవహించు నని యర్థము. ఇట్లు అంగారకసంవత్సరమునందు రెండుసారులు జరగును. ఒకసారి యుత్తరధ్రువమునునుండియు, మఱియొకసారి దక్షిణధ్రువమునుండియు జతకాలువలు సాధారణముగా అంగారకునిమధ్యభాగముననే యుండును. ధ్రువములయొద్ద నుండవు. కాలువలు కలసినచోట చిన్నచుక్కలు కలవని యిదివఱకు వ్రాయఁబడినది. ఇవియు ఋతువూనమును బట్టి తగ్గును, హెచ్చును. ఇది లోవెల్ జ్యోతిష్కునియభిప్రాయము. కాని యితరజ్యోతిష్కులింకను ఇందునుగుఱించి సంశయాత్ములై యున్నారు. జతకాలువలు కేవలము దృగ్భ్రమ యని తలంచువారును గలరు. కాని దినదినము లోవెల్ యొక్కయభిప్రాయములే దృక్ప్రత్యయమువలన దృఢపడుచున్నవి.

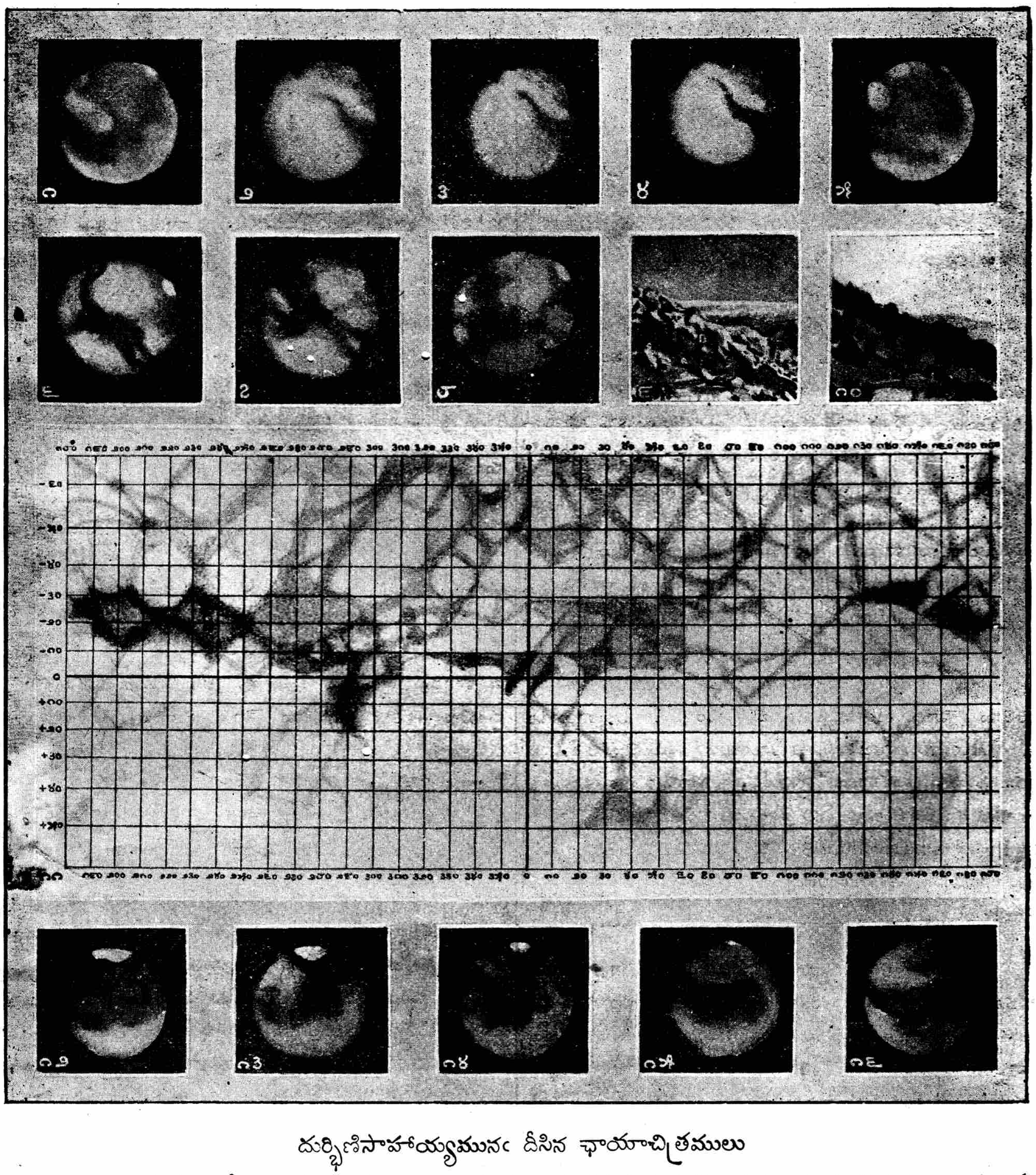
మనభూమి కున్నట్టులే యంగారకునకుఁగూడ నుత్తరధ్రువము, దక్షిణధ్రువము అని రెండుధ్రువప్రదేశములు కలవు. ఈభాగములు మనము చూచునపుడు తెల్లఁగ నుండును.

ఈతెలుపు గ్రహము నెత్తిమీఁద టోపీ పెట్టుకొన్నట్లు కానవచ్చును. కావున వీనిని తెల్లటోపీలు లేక ధ్రువముటోపీలు (Po!ar caps) అందురు. ఆయాగోలార్థము (Hemisphere) నందలిఋతువులనుబట్టి ఈతెలుపుప్రదేశ మెక్కుటయుఁ, దగ్గుటయుఁ గలదు. గ్రహగోళముమీఁదఁ

తెల్లటోపీలు

జలికాలము వచ్చినతరువాత మూఁడు నెలలు మొదలుకొని యాఱునెలల వఱకును ఈతెలుపుప్రదేశము హెచ్చుచుఁ బోవును. ఉష్ణకాలము వచ్చిన మూఁడునెలలు మొద లాఱునెలలవఱకును ఈతెలుపుప్రదేశము తగ్గుచుఁ బోవును. ఈతెల్లనిప్రదేశము హెచ్చినప్పుడు ౪౫ మొదలు ౫౦ అంశములవఱకును మధ్యరేఖగలప్రదేశ మాక్రమించుకొనును. తగ్గినప్పుడు ౪౦ మొదలు ౫ అంశములవఱకు మధ్యరేఖగలప్రదేశ మాక్రమించుకొనును.

ఈతెల్లనిటోపీ లేమై యుండును? ఇవి మంచుప్రదేశము లని జ్యోతిర్విదులయభిప్రాయము. భూమిమీఁదియుత్తరదక్షిణధ్రువముల చుట్టును మంచు పేరుకొనియుండుట మన మెఱుఁగుదుము. అట్లే యంగారకునిధ్రువములయొద్దను చలి విశేషముగా నున్నందున నచ్చటను మంచు పేరుచుండవచ్చును. చలికాలమున ధ్రువము సూర్యునికంటె నావలివైపున దూరముగ నుండుటవల్ల నచ్చట చలి హెచ్చును; ఉష్ణము తగ్గును. కావున మంచు హెచ్చును. తరువాత ధ్రువము ఉష్ణకాలమున సూర్యునివంకఁ దిరుగును. అప్పు డుష్ణ మధికమై యామం చంతయుఁ గరఁగి తెల్లనిప్రదేశము తగ్గును. ఇందువలన మన కొకప్పుడు ధ్రువములవంకఁ బెద్దటోపీయు, ఒకప్పుడు చిన్నటోపీయుఁ గానవచ్చును. ఈధ్రువప్రదేశమందలిమంచు కరఁగినప్పుడే యంగారకునిమీఁదికాలువలనలుపు హెచ్చును; అవి స్పష్టముగఁ గానవచ్చును.



దుర్భిణిసాహాయ్యమునఁ దీసిన ఛాయాచిత్రములు

౧–౫. ఛాయాచిత్రములను దీయుటలో వెలుతురుయొక్క వర్ణమును మార్చుటవలనఁ గలిగిన మార్పులను సూచించును (౧-వ చిత్రము ముదురు ఊదారంగు (Ultra-Violet) వెలుతురునందును, ౨,౬. చిత్రములు పసుపురంగు వెలుతురునందును, ౩-వ చిత్రము ఎఱుపు రంగు వెలుతురు నందును, ౪-వ చిత్రము లేతయెఱుపురంగు (Infra-Red) వెలుతురునందును, ౫-వ చిత్రము ఊదారంగు వెలుతురునందును తీయఁబడినవి). గ్రహోపరితలచిహ్నములు ౧, ౫. చిత్రములలోకంటె ౩, ౪. చిత్రములలో స్పష్టముగఁ గనఁబడును. ౧, ౫. చిత్రములలోని మేఘములను గమనింపఁదగును.

౬–౮. చిత్రములలో బింబమున ఎగువ కుడివైపు చివర దక్షిణధ్రువము తెల్లటోపీ చూడనగును. ౬, ౭, ౮. చిత్రములలోని నలుపులే సముద్రము లని పురాతనజ్యోతిష్కులు పేర్లుపెట్టిరి; కాని యవి సముద్రములు కావని యిప్పటివారి యభిప్రాయ మైనను 'సముద్రము' లనుమాటనే ఈనల్లప్రదేశముల కింకను వాడుచున్నారు. అవి నీళ్లే యైనయెడల కనఁబడవలసినసూర్యప్రతిబింబ మందుఁ గానరాకపోవుటయే యవి జలప్రదేశములు కావనుటకు తార్కాణము. ౬–౮. వఱకును, ౧౨ – ౧౬. వఱకును గల చిత్రముల నొండొంటితో పోల్చిచూచినయెడల నీనల్లనిప్రదేశము లన్నిట సరిసమానముగఁ గానఁబడవు.

౯–౧౦. ౪, ౫. లలో ఉపయోగించిన వెలుతురునందు తీయఁబడిన భూప్రకృతిదృశ్యముల చిత్రములు. ఈచిత్రములందు దవ్వులనున్న హిమాచ్ఛాదితపర్వతపంక్తి విస్పష్టముగఁ గనఁబడకపోవుటకు భూగతవాతావరణమే కారణము. అట్లే ౫-వ చిత్రములోని అంగారకోపరితలచిహ్నములు కాన్పింపకపోవుటకు ఊదారంగు వెలుతురు చొరనలవి కాని అంగారకగ్రహగత వాతావరణవిశేషమే కారణమని యూహించుచున్నారు. ౨, ౩, ౪. చిత్రములలోని ఉపరితలస్వరూపముల దృశ్యభేదములకును, ౧, ౫. చిత్రములలోని మేఘములకును అట్టి వాతావరణవిశేషమే కారణము.

౧౧-వ చిత్రము ౧౯౨౪ లో కలిగిన షడ్భాంతరమున కుజునిపటము. పై ఛాయాచిత్రములను, దీనిని పోల్చి చూచునప్పుడు ఛాయాచిత్రములందు ధ్రువము టోపీ పైపై నున్నదని గమనింపవలెను. వానియందు ఎగువభాగమే దక్షిణము.

౧౨–౧౬. చిత్రములు వేసవికాలమున అంగారకగ్రహచారమునందలి ఆర్తవపరివర్తనములను సూచించును. కుజార్తవకాలములు: ౧౨-వ చిత్రము—మే ౧౩; ౧౩-వ చిత్రము—మే ౨౯; ౧౪-వ చిత్రము—జూన్ ౨౩; ౧౫-వ చిత్రము—జూలై ౩౧; ౧౬-వ చిత్రము—ఆగస్టు ౨౦. ఋతువు గడచుకొలఁది తెల్లటోపీ సంకుచిత మగుటయు, గ్రహమధ్యరేఖాప్రాంతములు నలుపెక్కుటయు గమనింపఁదగును.

కావున ఈమంచు కరఁగి నీరై యీకాలువలనుండి గోళమున కంతకును పాఱి, యచ్చటిసస్యవృద్ధికిఁ గారణ మగు నని యూహించెదరు.

అంగారకలోకమందు మానవులు

అంగారకునిమీఁద మనవంటిబుద్ధికుశలత గలప్రాణికోటి యున్నదని పెక్కురు జ్యోతిష్కులయభిప్రాయ మై యున్నది. "అంగారకుఁడు నిర్జానుష్యమైన యొకకొండ కాదు; అది సచేతనప్రాణులు కలది" అని షియాపరెలి (Schiapaerelli) యను జ్యోతిష్కుని యభిప్రాయము. "అంగారకలోకమునందు బుద్ధికుశలత గల ప్రాణులు గలరనుట నిస్సంశయము" అని లోవెల్ అభిప్రాయము. "అంగారకునిమీఁద మిక్కిలి నాగరకతఁ జెందినజను లున్నారనియు, వారినాగరకత మనదానికంటెఁ బురాతనమైన దనియు మన మొప్పుకొని తీరవలెను" అని క్లీన్ చెప్పెను. ఇతఁడు జర్మనీదేశమందు మిక్కిలి ఖ్యాతిఁ జెందినజ్యోతిష్కుఁడు. "అంగారకునిపై జను లున్నారనుటకు నా కేమియు సందేహము తోఁచుటలేదు" అని ఫ్లమేరియన్ అను జ్యోతిర్విదుఁడు వచించెను. ఈయభిప్రాయములను జూడఁగా నంగారకునిపై జను లున్నట్టులే తజ్జ్ఞులయభిప్రాయ మైనట్లు కానవచ్చెడిని.

కాని యచ్చట జను లున్నను వారిపరిస్థితియు, మనపరిస్థితియు భిన్నము లైనందున వారు మనకంటె భిన్ను లై యుండవలెను. ప్రాణులుండుటకు మొదట గాలి యుండవలెను. అంగారకునిమీఁద గాలి యున్నదా లేదా యని కనుఁగొనుటకు జ్యోతిష్కులు పెక్కుభంగుల శోధించిరి. కాని మనగాలివలె నక్కడ దట్టమైన గాలి యున్నట్లు తోఁపదు. మనగాలికిఁగల దట్టములో నాల్గవవంతుకంటెఁ దక్కువదట్టమంగారకునిగాలికిఁ గలదు. గాలితరువాత జీవనమున కావశ్యక మైన వస్తువు నీళ్లు. అంగారకునిపై నీళ్లు ఉన్నట్టుగఁ దెలియుచున్నది. ధ్రువములయొద్ద మంచు కానవచ్చుటయు, అంగారకునిపై నప్పుడప్పుడు మేఘములు కానవచ్చుటయుఁ జూడ ఈగ్రహముమీఁద జల మున్నదనియే చెప్పవలెను. జీవనాధారములలో సూర్యరశ్మి యొకటి. సూర్యునియొద్దనుండి భూమికంటె నంగారకుఁ డధికదూరమం దుండుటచే మనకంటె నంగారకునిమీఁద వేఁడిమి తక్కువ యనుటకు సందేహము లేదు. లోవెల్ జ్యోతిర్విదుని లెక్క ననుసరించి యాగ్రహముమీఁద మధ్యమమానోష్ణము ౮౦° ('ఫారిన్ హీట్') ఉండును. మధ్యాహ్న కాలమం దుష్ణ మింతకంటె నెక్కువ యుండును. అచ్చటిగాలి మనగాలికంటెఁ బలుచఁగా నున్నందున నచ్చటిశీతోష్ణములు మనవానికంటె శీఘ్రకాలములో మాఱును. మనయెత్తుపర్వతములమీఁది గాలియుఁ బల్చఁగ నుండును. కావున మనపర్వతములమీఁదఁ గాలమావస్థితి

పరిస్థితిభేదము

యెట్లుండునో యట్టి కాలమానస్థితియే యంగారకునిమీఁద నుండును. చలిమాత్ర మిచ్చటి పర్వతములమీఁది చలికంటె నెక్కుడుగా నుండును. గురుత్వాకర్షణము భూమిమీఁదికంటె నంగారకుని మీఁదఁ దక్కువ యున్నదని యిదివఱకే వ్రాయఁబడినది. ఇట్లు వర్ణింపఁబడినపరిస్థితి ననుసరించి యంగారకునిమీఁద నెవ రైనను ప్రాణు లున్నయెడల వారియాకారాదులకును, మనయాకారాదులకును భేద ముండిన నుండవచ్చును!

(పూ. సూ.)

౨. గణితము

గ్రహ మాకాశమునం దిష్టదినమున నెచ్చటఁ గానవచ్చునో తెలిసికొనుట గణితముయొక్క పని. ఒకానొకదినమున నింతకాలమున కీగ్రహ మాకాశమునం దెచ్చట నుండు నని తెలిసికొనుటకు హిందూజ్యోతిషసంప్రదాయము ననుసరించి రెండువిధముల గణితము చేయవలెను. మొదటివిధమును 'మధ్యగ్రహము'ను కనుఁగొనుట యని యెదరు. రెండవవిధమును 'స్ఫుటగ్రహము'ను కనుఁగొనుట లేక మధ్యగ్రహమును స్ఫుటముచేయుట యనియెదరు.

మధ్యగ్రహ మనఁగా గ్రహ మొకానొకదినము మొదలుకొని యిష్టదినమువఱకు మధ్యమమానమున (రమారమి) ఎంతదూరము నడచునో యాయంతరము. కావున మధ్యగ్రహమును

మధ్యగ్రహము

కనుఁగొనుటకు గ్రహముయొక్క మధ్యమవేగము, దినమున కీగ్రహ మింతదూరము పోవు నని తెలిసికొనవలెను. గ్రహముయొక్క దినవేగము గాని, సంవత్సరవేగము గాని తెలిసినయెడల నిన్ని దినములలో గ్రహ మాకాశచక్రముయొక్క యెంతభాగము నాక్రమించునో త్రైరాశికమువలనఁ గనుఁగొనవచ్చును. గ్రహసూర్యసిద్ధాంతమతమున నంగారకుఁడును ఒకమహాయుగమునం దాకాశమును ౨౨, ౯౬, ౮౩౨ (ఇరువదిరెండులక్షల తొంబది యాఱువేల యెనిమిదివందల ముప్పదిరెండు) పర్యాయములు చుట్టి వచ్చును. ఆకాశము నొకసారి చుట్టుటకు భగణ మని పేరు. మహాయుగ మనఁగా ౧౫౭, ౭౯, ౧౭, ౮౨౮ (నూటయేఁబదియేడుకోట్ల, డెబ్బదితొమ్మిదిలక్షల పదునేడువేల యెనిమిదివందల యిరువదియెనిమిది) సావనదినములసమూహము. కావున నంగారకుఁ డొకదినమునకు భగణములో నెన్నవవంతు నడచు నని తెలిసికొనవలె నన్నఁ బైనీయఁబడినభగణసంఖ్యను మహాయుగదినసంఖ్యచే భాగించిన వచ్చును. కావున నంగారకుఁడు దినమునకు ౨౨౯౬౮౩౨/౧౫౭౭౯౧౭౮౨౮ భగణములు నడచు నని తెలిసికొనవచ్చును. ఈభిన్నాంకమును దశమాంశభిన్నాంకముగా మార్చి, భగణము[1] నంశములు (భాగములు), కళలు, వికళలుగా మార్చినయెడల నంగారకునిదినమాన మి ట్లేర్పడుచున్నది:

అంగారకదినభ్రమణము = ·౦౦౧౪౫౫౬౦౯;

భగణము = ·౫౨౪౯౨౪;

అంశములు (భాగములు - Degrees) = ౩౧·౪౪౧౧౫౪౪;

కళలు (Minutes) = ౩౧' - ౨౬'' - ౨౮''' - ౧౧.౧''''

అనఁగా నంగారకుఁడు ప్రతిదినమును ౩౧ కళలు, ౨౬ వికళలు, ౨౮ ఉపకళలు, ౧౧ ౧/౧౦ ఉపవికళలు నడచును. ఈలెక్క ప్రకారము నడచిన నంగారకున కొక్క భగణము పూర్తి చేయుటకనఁగా నాకాశమునం దొక్కచోటనుండి బయలుదేరి మరల నా చోటికే వచ్చుటకు ౬౮౬ దినములు, ౨౩ గంటలు, ౫౬ మినిట్లు ౨౩ ౩/౧౦ సెకనులు పట్టును. మనలెక్కప్రకారము ఇది ౬౮౬ దినములు, ౫౯ గడియలు, ౫౦ విగడియలు, ౫·౮౪ ప్రాణము లగును. ఇటీవలి పాశ్చాత్యజ్యోతిర్విదులదృక్ప్రత్యయగోచరమైనలెక్కలనుబట్టిచూచినయెడల నంగారకుఁడు ౬౮౬·౯౭౯౭౦౨ దినములలో ననఁగా ౬౮౬ దినముల, ౨౩ గంటల, ౩౦ మినిట్ల, ౪౬·౨ సెకనులకాలములో నాకాశచక్రము నొకసారి చుట్టి వచ్చును. ఈలెక్కనుబట్టి చూడఁగా నంగారకుఁడు దినమునకు ·౦౦౧౪౫౫౬౪ భగణములు నడచు నని తేలుచున్నది.

·౦౦౧౪౫౫౬౪ భగణములు =

·౦౧౭౪౬౭౭౬౪ రాశి =

·౫౨౪౦౩౨౯౨ అంశము =

౩౧ కళలు, ౨౬ వికళలు, ౩ ఉపకళలు, ౬౬ ఉపవికళలు.

లెక్కలు చేయునప్పుడు కొంచెము సూక్ష్మముగాఁ గావలయు నన్న ఈపాశ్చాత్యమానములను గ్రహింపవచ్చును. మనపంచాంగములతోఁ బాటు కొంచెము హెచ్చుతగ్గగ వచ్చినఁ జాలు నన్న సూర్యసిద్ధాంతమానములు తీసికొనవచ్చును. ఏమానము తీసికొన్నను కొలఁదిసంవత్సరములకు విశేషభేద ముండదు. సంవత్సరములసంఖ్య హెచ్చినకొలఁదిని భేదము హెచ్చుచుండును.

ఉదాహరణము

క్రీ. శ. ౧౯౧౧-వ సంవత్సరము ఏప్రిల్ ౧౩-వ తేదీని మేషసంక్రమణకాలమందు సాయంకాలము ౫ గంటలకు మధ్యమాంగారకుఁడు ౨౭౦°·౨౧౭౫-వ చోట ననఁగా రా. ౯, అం. ౦, క. ౧, వి. ౩౩ అనుచోట నుండినయెడల, క్రీ. శ. ౧౯౧౨-వ సంవత్సరమున మార్చి ౪-వ తేదీని ఆకాలముననే యెచ్చోటు నుండును?

న్యాసము

ఈలెక్క చేయుటకు మనము తీసికొన్నగణితారంభకాలము ౧౩-వ ఏప్రిల్ ౧౯౧౧. కావున ఆనాఁటనుండియు నిష్టకాలమైన ౪-వ మార్చి ౧౯౧౨ వఱకును గడచినదినములు లెక్కవేయవలయును. ఆదినములసంఖ్య ౩౨౬. ఈసంఖ్య కహర్గణ మని పేరు (అహర్గణమును కనుఁగొనుటనుగుఱించి 'అహర్గణము' అనుశబ్దముఁ జూడ నగును). ఈయహర్గణము నంగారకునిసూర్యసిద్ధాంతదినవేగము (·౦౦౧౪౫౫౬౦౯) తో హెచ్చింపుము. దశమాంశగణితము భగ

1. భగణము (ఆకాశచక్రము) అంతయు ౧౨ రాసులుగను, రాశియొక్కొకటి ౩౦ అంశములు (భాగములు)గను, అంశము ౬౦ కళలుగను, కళ ౬౦ వికళలుగను భాగింపఁబడినవి. కావున లెక్కలు చేయుటలో నీమానము నుపయోగింపవలెను. సూక్ష్మగణితమునకై వికళలను ౬౦ తో భాగించెదరు; వానిని మరల ౬౦ చే భాగించెదరు. ఇట్టివానిని ఉపకళ, ఉపవికళ అనవచ్చును

ణము వచ్చినవా రాగణితము నుపయోగించుటయే మంచిది. అట్లు చేయు నప్పుడు ౫ అంకెలవఱకు దశమాంశగణితము చేసినఁ జాలును. దశమాంశ గణితము రానివారు పైని ఈయఁబడినకళావికలాదివేగము నుపయో గింపవచ్చును. ఇట్లు గుణింపఁగా ౩౨౬ దినముల కంగారకుఁ డాకా శమునందు ౧౭౦.౮౩ అంశములు, అనఁగా రా. ౫, అం. ౨౦, క. ౪౯. వి. ౪౮ నడచినట్లు వచ్చును. ఇందు గణితప్రారంభ కాలమం దున్నమధ్యరవిని, అనఁగా రా. ౯, అం. ౦, క. ౧౩, వి. ౩ కలుపఁగా వచ్చిన ౧౩-వ ఏప్రిల్ ౧౯౧౩-వ నాఁటి మధ్యరవి రా. ౧౪, అం. ౨౧, క. ౨, వి. ౫౧ రాసులు ౧౨ కంటె మించి నందున నిందుండి ౧౨ రాసులు తీసివేయఁగా మిగిలినమధ్యకుజుఁడు రా. ౨, అం. ౨౧, క. ౨, వి. ౫౧ (౮౧.౦౪౭౫ అంశములు లేక భాగములు). ఇదియే యిష్టదినమునాఁటిమధ్యగ్రహము: అనఁగా మధ్యగ్రహ మానాఁటివఱకు మేషవృషభము లనురెండురాసుల దాఁటి మూఁడవది యగుమిథునరాశిలో ౨౧ అంశములను (భాగములను) అతిక్రమించి ౨౨-వ అంశమునం దున్నది. కాని మన మాదినమున నాకాశమువైపు చూచితిమేని అంగారకుఁడు (కుజుఁడు) గణితము వలన వచ్చినయాస్థలమునఁ గానరాఁడు. కొంత ముందునకో కొంత వెనుకకో యుండును.

గ్రహములకక్ష్యలనఁగా నవి సూర్యునిచుట్టుఁ దిరుగుమార్గములు: గుండ్రముగ నుండువృత్తములు కావు. అండమువలె నుండు దీర్ఘ వృత్తములు (Ellipses). సూర్యుఁడు నడుమ నుండి వానిచుట్టును సమవృత్తములలో గ్రహములు తిరుగుచుండినయెడల పైని మధ్యమమానమున గుణించినలెక్కప్రకారమే గ్రహ మాకాశమునందుఁ గానవచ్చియుండును.

కారణము

కాని గ్రహకక్ష్య దీర్ఘవృత్త మైనందున గ్రహము సూర్యుని కొకప్పుడు సమీపమం దుండును. అప్పు డది శీఘ్రముగాఁ బోవును. ఒకప్పు డది సూర్యునకు దూరముగా నుచ్చస్థానమున నుండును. అప్పు డది మంద ముగా నడచును. ఇట్లు గ్రహముయొక్క వేగము దానికిని, సూర్యునకును గల అంతరమునుబట్టి మాఱుచుండుటచే స్పష్టగ్రహ మొకప్పుడు మధ్యగ్రహమునకు వెనుకఁబడును; ఒకప్పుడు దానికంటె ముందునకుఁ బోవును. ఇది యొక కారణము. ఇదిగాక సూర్యునిమీఁదనుండి చూచిన యెడల మధ్యగ్రహము కొంతవఱకుఁ గానవచ్చును. కాని మనము భూమిమీఁదనుండి చూచుచున్నందునను, అంగారకునితోపాటు భూమియుఁ దిరుగుచున్నందునను మధ్యగ్రహమునకును, స్పష్టగ్రహమునకును భేదము కలుగును. కావున గ్రహములను స్పష్టము చేయవలయును.

మధ్యగ్రహమును స్పష్టముచేయుటకై మఱిరెండుసంగతులు తెలిసియుండవలెను. అందు మొదటిది యాగ్రహముయొక్క శీఘ్రోచ్చ; రెండవది యాగ్రహముయొక్క మందోచ్చ.

శీఘ్రోచ్చ మందోచ్చులు

శీఘ్రోచ్చ వేఱుగఁ గనుఁగొనవక్కఱలేదు. సూర్యునిఁ గనుఁగొన్నఁ జాలును. కుజుఁడు, బృహస్పతి, శని, వరుణ (యురేనస్), నెప్ట్యూన్ అనుబహిర్వర్తిగ్రహములకు సూర్యుఁడే శీఘ్రోచ్చ. కావున నిష్ట దినమునాఁటిసూర్యునిఁ దెలిసికొన్నచో నంగారకునిశీఘ్రోచ్చ తెలియఁ గలదు (సూర్యునిఁ గనుఁగొనువిధము 'గ్రహములు' అనుశబ్దముక్రింద వర్ణింపఁబడును). గ్రహముయొక్క మందోచ్చకు గ్రహమువలెనే దైనికగతి (దినవేగము) కలదు. అంగారకునిమందోచ్చ యొకకల్పము నందు ౨౦౪ భగణములు తిరుగును. కల్ప మనఁగా ౧,౦౦౦ మహాయుగములు. ఒకమహాయుగమునకు ౪౩,౨౦,౦౦౦ సంవత్సరములు; ౧౫౭,౭౯,౧౭,౮౨౮ దినములు. కావున లెక్కవేసి చూడఁగా కుజమందోచ్చ సంవత్సరమునకు .౦౬౧౨ వికళలును (Seconds); దినము ఒకటింటికి .౦౦౦౧౬౭౫ వికళలును నడచును అని తేలుచున్నది. ఈప్రకారము లెక్క వేయఁగా నిష్టదినమున కుజమందోచ్చము ౧౩౦.౦౫౯౯ అంశములు అనఁగా రా. ౪, అం. ౧౦. క. ౩, వి. ౩.౫౬౪ వచ్చినది.

స్పష్టగ్రహము, స్ఫుటగ్రహము ననఁగా నొక్కటియే. మధ్యగ్రహమును స్పష్టము చేయుటకు నాలుగుసంస్కారములు సల్పవలయును. సంస్కార మనఁగా దిద్దుఁబాటు.

గ్రహమును స్పష్టము చేయుట

(౧) శీఘ్రఫలసంస్కారము. మధ్యగ్రహమునకు శీఘ్రఫలసంస్కారము చేసి వచ్చినఫలములో సగము మధ్యగ్రహమునందు, ధన (Positive), ఋణ (Negative) ముల నెఱింగి కలుపవలెను లేక తీసివేయవలెను. ఇట్లు చేయఁగా వచ్చినమొత్తమునకు 'క' యని గుర్తు పెట్టుదము.

(౨) మందఫలసంస్కారము. 'క'కు మందఫల మనుసంస్కారము చేసి వచ్చినఫలములో సగము 'క'లో ధన, ఋణముల నెఱింగి కలుపుము లేక అందుండి తీసివేయుము. ఇట్లు చేయఁగా వచ్చినమొత్తమునకు 'చ' యన్నగుర్తు పెట్టుదము.

(౩) 'చ'కు మరల మందఫలసంస్కారము కావించి వచ్చిన ఫల మంతయు ధనఋణముల నెఱింగి మధ్యగ్రహములోఁ గలుపుము, లేక తీసివేయుము. ఇట్లు చేయఁగా వచ్చినఫలమునకు 'ట' యన్న గుర్తు పెట్టుదము.

(౪) 'ట' కు శీఘ్రఫలసంస్కారము కావించి, వచ్చిన ఫలముగ ధన, ఋణముల నెఱిఁగి 'ట'లోఁ గలుపుము, లేక అందుండి తీసివేయుము. ఇదియే స్పష్టగ్రహము.

పైని ధన, ఋణముల నెఱిఁగి 'కలుపవలసినది లేక తీసివేయవలసినది' అని వ్రాయఁబడియున్నది. కల్పునది ధనసంఖ్య యనియు, తీయునది ఋణసంఖ్య యనియు ననిపించుకొనును.

ధనము, ఋణము

ఇఁక నేసంఖ్యను కలుపవలసినదియు, నేసంఖ్యను తీసివేయవలసినదియు కనుఁగొనవలెను: అనఁగా ధనసంఖ్య యెద్దియో, ఋణసంఖ్య యెద్దియో తెలిసికొనవలెను. శీఘ్రకేంద్రము గాని, మందకేంద్రము గాని ౬ రాసుల

కంటె (౯౦ అంశములకంటె) చిన్నదిగా నున్నప్పుడు శీఘ్రఫలమును గాని, మందఫలమును గాని కలుపవలెను: అనఁగా ఆఫలము వలన వచ్చినయంశాదులు ధనాత్మకములు. ఆకేంద్రములు ౬ రాసులకంటెఁ బెద్దవి యైనప్పు డాయాఫలములు ఋణాత్మకములు అనఁగా నవి గ్రహములోనుండి తీసివేయవలెను. త్రికోణమితిపథకముల (Trigonometrical tables) నుపయోగించినయెడల నందు ధనఋణ సూచకము లైన (+) (-) గుర్తు లాయాకోణముల (Angles) యొద్దనే చూపఁబడియుండును. కావున నేరాశి యని కాని, కలుపవలెనా తీయవలెనా యని కాని వేఱుగ నాలోచింప నక్కఱలేదు.

ఇఁక శీఘ్రఫలసంస్కారము, మందఫలసంస్కారము, శీఘ్రకేంద్రము, మందకేంద్రము మొదలైనపదములయర్థమును జూతము.

గ్రహముయొక్క శీఘ్రోచ్చయందుండి కుజాదిబహిర్వర్తిమధ్యగ్రహములను తీసివేయఁగా మిగిలినదానికి (రాశ్యాదులకు) శీఘ్రకేంద్ర (Equation) మని పేరు. కుజాదులకు

కేంద్రములు

సూర్యుఁడే శీఘ్రోచ్చ గనుక మధ్యసూర్యునినుండి మధ్యగ్రహము పోఁగా శీఘ్రకేంద్రము వచ్చును. మనము తీసికొన్న పైయుదాహరణమునం దిష్టదినమున మధ్యరవి రా. ౧౦, అం. ౧౯, క. ౧౦, వి. ౧. ౨; మధ్యకుజుఁడు పైన లెక్కవేసినప్రకారము రా. ౨, అం. ౨౧, క. ౨, వి. ౫౧ కావున శీఘ్ర కేంద్రము = రా. ౭-అం. ౨౮ - క. ౭ - వి. ౧౦.౨. ఈ కేంద్రమాఱురాసులకంటెఁ బెద్దది కావున శీఘ్రఫలము ఋణాత్మకము (Negative): అనఁగా నది గ్రహముననుండి తీసివేయవలయును.

గ్రహముయొక్క మందోచ్చలోనుండి మధ్యగ్రహమును తీసివేయఁగా వచ్చునది మందకేంద్రము (Anomaly). మనయుదాహరణమం దంగారకునిమందోచ్చ రా ౪ - ౧౦° - ౩′ - ౩౫″.౬౪. ఇందుండి మధ్యగ్రహమును తగ్గింపఁగా రా ౧ - ౧౯° - ౧′ - ౮″. ౬౪ వచ్చును. ఇదియే మందకేంద్రము. ఈకేంద్రము ౬ రాసులకంటెఁ జిన్నది. కావున దీనినిబట్టి వచ్చుమందఫలము ధనాత్మకము (Positive): అనఁగా నది గ్రహమునకుఁ గలుపవలెను.

కేంద్రములనుబట్టి పరిధులను తెలిసికొనవలెను. మందకేంద్రసంబంధ మైనది మందపరిధి; శీఘ్రకేంద్రసంబంధ మైనది శీఘ్రపరిధి. నీచోచ్చము లనునవి చిన్నవృత్తము లని

పరిధులు

కల్పన చేసికొని వానిపరిధి (చుట్టుకొలత — Circumference) కనుఁగొనవలెను. అంగారకుని శీఘ్రపరిధి యుగ్మపదాంతమున (సరి, సమపదాంతము — Even-quadrant) ౨౩౫°, ఓజపదాంతమున (బేసి, విషమపదాంతము — Odd quadrant) ౨౩౨°. పద మనఁగా భచక్రములో నాల్గవభాగము = మూఁడురాసులు = ౯౦°. కావున ౯౦°, ౨౭౦° (మిథునరాశిచివర, ధనుస్సుచివర) అనుస్థలములు ఓజపదాంతములు, అచ్చట కుజశీఘ్రోచ్చవృత్తముయొక్క పరిధి ౨౩౨°, ౧౮౦°, ౩౬౦° (కన్యామీనాంతములు) యుగ్మపదాంతములు. అచ్చట శీఘ్రపరిధి ౨౩౫°.

మందోచ్చపరిధి ఓజపదాంతమున ౭౨°, యుగ్మపదాంతమున ౭౩° ఉండును.

ఇంతవఱకు మనము తెలిసికొన్నది ఓజ, యుగ్మపదాంతమునందలి పరిధులు. అట్లు గాక కేంద్రము ఓజ, యుగ్మపదాంతములకు నడుమ నెచ్చట నైన నున్నయెడల దానిపరిధి కనుఁగొనుట యెట్లు?

సూత్రము:— యుగ్మపదాంతపరిధినుండి యోజపదాంతపరిధిని తగ్గించి, వచ్చినసంఖ్యతో కేంద్రభుజజ్యా (Sine) ను హెచ్చించి త్రిజ్యాచే (Radius—౩౪౩౮) భాగింపఁగా వచ్చినరాశ్యాదులను యుగ్మపదాంతమందపరిధిలో నది (యుగ్మపదము) యోజపదముకంటెఁ జిన్నది యైనఁ గలుపవలెను, ఓజపదముకంటెఁ బెద్దదియైనఁ దీసివేయవలయును: అనఁగా కేంద్రమునకు, యుగ్మపదమునకు నడుమ నున్నయెడలఁ దీసివేయవలయును; ఓజపదమునకు, యుగ్మపదమునకు నడుమ నున్నయెడలఁ గలుపవలెను. ఇట్లు చేయఁగా వచ్చినపరిధికి స్ఫుటపరిధి యని పేరు. స్ఫు. ప = స్ఫుటపరిధి; యు = యుగ్మపదాంతపరిధి; ఓ = ఓజపదాంతపరిధి; కే = కేంద్రము అని గుర్తులు పెట్టుకొన్నయెడల నీసూత్ర మిట్లు వ్రాయవచ్చును.

$$\text{స్ఫు. ప} = \text{యు} \pm \frac{(\text{యు} - \text{ఓ}) \times \text{కేంద్రభుజజ్యా}}{\text{త్రిజ్యా}}$$

హిందూగణితజ్ఞులమతమున త్రిజ్యా యనఁగా నెప్పుడును ౩,౪౩౮. కావున త్రిజ్యా యని వచ్చినచోట నెల్ల ౩,౪౩౮ అన్న యంకె యుంచవచ్చును.

ఈపదములు త్రికోణమితి (Trigonometry) గణితసంబంధ మైనవి. ఇన్ని యంశములకోణమునకు నింతభుజజ్యా యని త్రికోణమితి పథకములు (Trigonometrical table) చెప్పును

భుజజ్యా: కోటిజ్యా

(దీనినిగుఱించి యధికము తెలిసికొనవలె నన్న 'త్రికోణమితి' శబ్దముఁ జూడనగును). ప్రస్తుతము మనపనినిమిత్తము సూర్యసిద్ధాంతాదిగ్రంథములలో నీయఁబడినభుజజ్యాపథకములఁ గాని, పాశ్చాత్త్యగణితజ్ఞులచే నిర్మింపఁబడినపట్టికలఁ గాని యుపయోగించుకొనవచ్చును.

స్ఫుటపరిధి నెఱింగి కేంద్రముయొక్క భుజఫలమును, కోటిఫలమును నెఱుఁగవలయును. స్ఫుటపరిధిని కేంద్రభుజజ్యాతో హెచ్చించి ౩౬౦ తో భాగింపఁగా భుజఫలము

భుజఫలము, కోటిఫలము

వచ్చును. అట్లే స్ఫుటపరిధిని కేంద్రముయొక్క కోటిజ్యా (Co-sine) తో హెచ్చించి ౩౬౦ తో భాగించిన కోటిఫలము వచ్చును.

$$\text{భు. ఫ} = \frac{\text{స్ఫు. ఫ} \times \text{కేంద్రభుజజ్యా}}{౩౬౦}$$

$$\text{కో. ఫ} = \frac{\text{స్ఫు. ఫ} \times \text{కేంద్రకోటిజ్యా}}{౩౬౦}$$

ఈవర్ణించిన విషయములు మందకేంద్రమునకును, శీఘ్రకేంద్రమునకును సామాన్యములు : అనఁగా మందకేంద్రమునకు స్ఫుటపరిధి కనుఁగొనిన నది మందకేంద్రస్ఫుటపరిధి యగును; శీఘ్రకేంద్రమునకుఁ గనుఁగొన్న నది శీఘ్రకేంద్రస్ఫుటపరిధి యగును. అట్లే శీఘ్రకేంద్రమునకుఁ జూడఁబడినభుజఫలము శీఘ్రభుజఫల మనఁబడును. మందకేంద్రమునకుఁ జూడఁబడినది మందభుజఫల మనఁబడును.

శీఘ్రకర్ణము; శీఘ్రఫలము.

శీఘ్రకేంద్రము ౩ రాసుల (౯౦°) కంటెఁ జిన్నదిగా నున్నప్పుడును, అది ౯ రాసుల (౨౭౦°) కంటెఁ బెద్దదిగా నున్నప్పుడును శీఘ్రకోటిఫలమును త్రిజ్యాయందు (Radius—౩,౪౩౮) కలుపుము; శీఘ్రకేంద్రము ౩ రాసుల కంటెఁ బెద్దదిగా నున్నప్పుడును, ౯ రాసులకంటెఁ జిన్నదిగా నున్నప్పుడును శీఘ్రకోటిఫలమును త్రిజ్యాలోనుండి తీసివేయుము. ఇట్లు చేయఁగా వచ్చిన మొత్తమును వర్గింపుము. ఈవర్గమును శీఘ్రభుజఫలవర్గమునందుఁ గలిపి యీ పెద్ద మొత్తముయొక్క వర్గమూలమును కనుఁగొనిన నదియే శీఘ్రకర్ణము (Hypotenuse) అగును.

$$\text{శీ. క.} = \sqrt{\left\{ (\text{త్రిజ్యా} \pm \text{కో. ఫ})^2 + \text{భు. ఫ}^2 \right\}}$$

శీఘ్రభుజఫలమును త్రిజ్యాతో హెచ్చించి శీఘ్రకర్ణముతో భాగింపఁగా వచ్చినసంఖ్య శీఘ్రఫలముయొక్క భుజజ్యా అగును. కావున ఆసంఖ్య యేకోణముయొక్క భుజజ్యా యగునో భుజజ్యా పఠకము (Table of sines) నుబట్టి కనుఁగొనినచో ఆకోణము శీఘ్రఫల మగును.

మందభుజఫల మేకోణముయొక్క భుజజ్యా యగునో యాకోణమే మందఫలము.

ఆర్యజ్యోతిర్గణిత ప్రకారము జ్యాసాధనము చేయవలయు నన్న 'త్రిజ్యా' పదమునకు ౩,౪౩౮ అని యర్థము చేసికొనవలెను. పాశ్చాత్త్యగణిత ప్రకారము జ్యాసాధనము చేయవలె నన్న త్రిజ్యా పదమున కని యర్థము చేసికొనవలెను. పాశ్చాత్త్యత్రికోణమితిపఠకములను ఉపయోగించువారీమాట గుర్తుంచుకొనవలెను.

ఇట్లు సంస్కారసామగ్రి యంతయు సమకూర్చుకొని మొదటఁ జెప్పిన (౧) శీఘ్రఫలము, (౨) మందఫలము, (౩) మందఫలము, (౪) శీఘ్రఫలము అనునాలుగుసంస్కారములు మనమధ్య కుజునకుఁ జేసి చూతము.

౧. శీఘ్రఫలసంస్కారము :

మనశీఘ్రకేంద్రము ౨౩౮° - ౭′ - ౧౦″.౨ గనుక దీనికి పైవిధమున లెక్క లన్నియుఁ జేయఁగా శీఘ్రఫలము ౩౯°-౩౭′-౩౦″ వచ్చినది. ఈకేంద్ర మాఱురాసులకంటెఁ బెద్దది గనుక ఫలము ఋణాత్మక మని చదువరులు గ్రహించియేయుందురు. ఈ శీఘ్రఫలము సగము చేయఁగా ౧౯° - ౪౮′ - ౪౫″ వచ్చినది. దీనిని మధ్య రవిలోఁ గలుపుము. ఋణసంఖ్యను కల్పు మనఁగాఁ దీసివేయు మని యర్థము.

మధ్యకుజుడు	౮౧° - ౨′ - ౫౧″
	౧౯° - ౪౮′ - ౪౫″
ప్రథమసంస్కారకుజుడు	౬౧° - ౧౪′ - ౬″

౨. మందఫలసంస్కారము :

ఇది పైనవచ్చిన ప్రథమసంస్కారకుజునకుఁ గనుఁగొనవలెను.

మందోచ్చ	౧౩౦° - ౩′ - ౩౫″.౬౪
కుజుఁడు	౬౧° - ౧౪′ - ౬″
మందకేంద్రము	౬౮° - ౪౯′ - ౨౯″.౬౪

ఈకేంద్రమునకు మందఫలము గుణింపఁగా ౧౦° - ౪౮′ వచ్చినది. ఈకేంద్ర మాఱురాసులకంటెఁ జిన్నది యగుటచే ఫలము ధనరూపమున వచ్చినది. దీనిని సగము చేయఁగా ౫° - ౨౪′ వచ్చెను. దీనిని ప్రథమసంస్కారకుజునిలోఁ గలుపవలెను.

కుజుఁడు	౬౧° - ౧౪′ - ౬″
ద్వితీయసంస్కారఫలార్థము	౫° - ౨౪′ - ౦″
ద్వితీయసంస్కారకుజుఁడు	౬౬° - ౩౮′ - ౬″

౩. మందఫలసంస్కారము :

మందోచ్చ	౧౩౦° - ౩′ - ౩౫″.౬౪
పైకుజుఁడు	౬౬° - ౩౮′ - ౬″
మందకేంద్రము	౬౩° - ౨౫′ - ౨౯″.౬౪

ఈకేంద్రమునకు మందఫలము గుణింపఁగా ౧౦° - ౨౧′. ఇది యంతయు మధ్యగ్రహమునందుఁ గలుపవలెను.

మధ్యకుజుఁడు	౮౧° - ౨′ - ౫౧″
తృతీయసంస్కారఫలము	౧౦° - ౨౧′ - ౦″
తృతీయసంస్కారకుజుఁడు	౯౧° - ౨౩′ - ౫౧″

౪. శీఘ్రఫలసంస్కారము :

కుజశీఘ్రోచ్చ (రవి)	౩౧౯° - ౧౦′ - ౧″.౨
తృతీయసంస్కారకుజుఁడు	౯౧° - ౨౩′ - ౫౧″
శీఘ్రకేంద్రము	౨౨౭° - ౪౬′ - ౧౦″.౨

ఈకేంద్రమునకు లెక్కవేయఁగా శీఘ్రఫలము ౪౦°-౭'-౧౨'' వచ్చును. ఇ దంతయు ఋణాత్మకము గనుక తృతీయసంస్కారజ కుజునినుండి తీసివేయఁగా స్ఫుటకుజుఁడు వచ్చును.

తృతీయ సంస్కారజ కుజుఁడు	౯౧° - ౨౩' - ౫౧''
చతుర్థ సంస్కార ఫలము	౪౦° - ౭' - ౧౨''
స్పష్టకుజుఁడు	౫౧° - ౧౬' - ౩౯''

= రా ౧ - ౨౧° - ౧౬' - ౩౯''.

కుజుఁడు (అంగారకుఁడు) ౪-వ మార్చి ౧౯౧౨-వ దినమున సాయంకాలము ౫ గంటల కాకాశమునందు రా ౧-౨౧°-౧౬'-౩౯'' చోట నుండును: అనఁగా నతఁడు వృషభరాశిలో ౨౧ అంశములను దాఁటియుండును.

ఈలెక్కలో గణిత ప్రారంభదినమునను, ఇష్టదినమునను సాయంకాలము ౫ గంటలకాలమే తీసికొనుటకుఁ గారణము అహర్గణములు భిన్నాంకములు రాకుండుటకే. కాని యిష్ట మున్నయెడల దినములో నెన్నవభాగమున కైనను గ్రహస్థితిని కనుఁగొనవచ్చును. దినమున కింత యైన దినములో నిన్నవభాగమున కెంత యని లెక్క వేయవచ్చును.

పైని స్ఫుటము చేయునప్పుడు చేయఁబడిన నాల్గవసంస్కారమందలి శీఘ్రకేంద్రము ౧౬౪° అంశము లయినప్పుడు కుజునివక్రతప్రారంభ మగును. ఆకేంద్రము ౧౯౬° అంశము లున్నప్పుడు వక్రత్యాగ మగును.

అంగారకుఁడు సూర్యునిచుట్టు ౬౮౬·౯౮ దినములలోఁ దిరిగినను భూమిమీఁద నుండు మనకు ౭౮౦ దినములలో నొక్కసారి సూర్యునితో నిరంశ యగును. ఆకాలములో ౭౧౦ దినములు క్రమగమనము కలవాఁడుగను, ౭౦ దినములు వక్రగమనము కలవాఁడుగను ఉండును. ఇతఁడు వక్రుఁడై నడచుప్రదేశము రమారమి ౧౮° అంశము లుండును.

(వే. రా.)

3. ముహూర్త, జాతకభాగములు

జాతకభాగమునం దంగారకుఁడు క్రూరగ్రహముగ నెంచఁబడును. గ్రహ మెఱ్ఱగ నుండుటచే భయంకర మనియుఁ, గీడు కలిగించునది యనియుఁ దలఁచి దానిగమనమును, శిశువు పుట్టునప్పు డది యుండుస్థలమునుబట్టి శుభాశుభఫలములను నిర్ణయించిరి. పెక్కుమతములవారు పెక్కువిధముల వ్రాసియుండిరి.

జాత్యాదులు

అంగారకుఁడు క్షత్త్రియుఁడు, సామవేది, రక్తగౌరవర్ణుఁడనఁగా దీప్తాగ్నిసమానవర్ణుఁడు, పాపగ్రహము, పురుషుఁడు, క్రూరదృక్కు, నిత్యయౌవనుఁడు, దానగుణముకలవాఁడు, అస్థిరచిత్తుఁడు, పిత్తాధికస్వభావముకలవాఁడు, సన్నమైన నడుముగలవాఁడు, ఎముకబలము కలవాఁడు, తమోగుణముగలవాఁడు. ఇది వరాహమిహిరమతము. యవనేశ్వరమతమున నంగారకుఁడు సత్త్వగుణాధిపతి. ఈయవనేశ్వరుఁ డెవ్వఁడో గ్రీకుజ్యోతిష్కుఁ డై యుండనోపు. మనజాతకగ్రంథములలో యవనేశ్వరుఁ డనియే వాడుక.

అంగారకునకు గురుచంద్రసూర్యులు మిత్త్రులు, బుధుఁడు శత్త్రువు, శుక్రశను లుదాసీనులు అని యొకమతమును, కుజునకు శుక్రబుధులు మిత్త్రు లని మఱియొకమతమును కలవు (బృహజ్జాతకము, గ్రహయోనిభేదాధ్యాయముఁ జూడుఁడు).

ఈదేశాదికములపై నంగారకున కాధిపత్యము కలదు:

ఆధిపత్యము

దేశములు :— వింధ్యపర్వతములకు దక్షిణముననున్న హిందూదేశమంతయు; సింధు, శోణ, గంగా, పయోష్ణీ, శిప్రా, వేత్రవతీతీరములు.

ప్రజలు :— పైప్రాంతముల నివసించువారలు (ద్రవిడ, ఆంధ్ర, మలయాళ, మహారా, ష్ట్రాభీరులు), విదేశీయులు, మ్లేచ్ఛులు, సంకరజాతులు.

కులవ్యాపారములు :— శాక్యులు, బౌద్ధులు, ఆటవికులు, రసవాదులు, కంచర కమ్మరవాండ్రు, శిశుమారకులు, దొంగలు, యోధులు, కృషికారులు, పసులకాపరులు.

పదార్థములు :— ధనాగారములు, అగ్నిహోత్రములు, గనులు, బెల్లము, మద్యము, ఎఱ్ఱనిపండ్లు, ఎఱ్ఱనిధాన్యములు, పగడములు, రసములు.

వీనిని లెస్సగఁ బరికింప నార్యులకు భిన్నులగువారును వారిదేశములును, అన్యమతస్థులును అన్యదేశజులును, ఆర్యులకు స్నేహితులు కానివారును దేశోపద్రవకారులును అంగారకునియాధిపత్యము క్రిందఁ ద్రోయఁబడి రనుట విశద మగుచున్నది. మఱియు వర్ణసామ్యముచే నెఱ్ఱనీరు, ఎఱ్ఱదినుసులు మొదలయినవానికిఁగూడ నెఱ్ఱనియంగారకుఁడే యధిపతి యని తలఁచుట సహజమేకదా!

స్వక్షేత్రాదులు

అంగారకునకు మేషవృశ్చికరాశులు స్వక్షేత్రములు, అనఁగా సొంతయిండ్లు. ఈయిండ్ల కితఁ డధిపతి యని చెప్పవచ్చును. ఇతనికుచ్చస్థానము మకరము. అందును మొదటి ౨౮ అంశములందు నత్యుచ్చముగా నుండును. కర్కటకరాశి యీతనికి నీచస్థలము. అందు మొదటి ౨౮ అంశములు నతినీచము. గ్రహముయొక్క యుచ్చస్థానమునకును, నీచస్థానమునకును ఆఱురాసులు భేద ముండును. గ్రహ మచ్చస్థితియందు శుభఫలములను, నీచస్థితియం దశుభఫలములను ఇచ్చును. ఈగ్రహముయొక్క స్వస్థానములలోని నవాంశ, ద్వాదశాంశముల కీగ్రహమే యధిపతి. త్రింశదంశములవిషయమున నంగారకుఁడు బేసిరాసులలో మొదటియైదుత్రింశదంశములకును, సరిరాసులలోఁ జివరత్రింశదంశములకును అధిపతిగా నుండును. దీనికి మేషమే మూలత్రికోణము.

మేషమందు మొదటి ద్రేక్కాణమునకును, కర్కాటకమందు రెండవదానికిని, సింహమందు మూఁడవదానికిని, వృశ్చికమునందు మొదటిదానికిని, ధనుస్సునందు రెండవదానికిని మీనమందు మూఁడవదానికిని అంగారకుఁ డధిపతి. మతాంతరమున మేషమున ౧-వ, వృషభమున ౨-వ, మిథునమున 3-వ, వృశ్చికమున ౧-వ, ధనుస్సున ౨-వ, మకరమున 3-వ ద్రేక్కాణముల కంగారకుఁ డధిపతి. ద్రేక్కాణము(ద్రేష్కాణము—Decanate) అనఁగా రాశియొక్క మూఁడవభాగము. ఆకాశమండలి ౧౦ అంశముల ప్రదేశము. ఒక్కొక రాశిని మూఁడుచొప్పున పండ్రెండురాసులు 3౬ ద్రేక్కాణములుగా విభజింపఁబడినవి.

ద్రేక్కాణములు

యవనేశ్వరమత ప్రకారము హోరావిషయమున మేషమున ౧-వదానికిని, మిథునమున ౨-వ దానికిని, వృశ్చికమున ౧-వ దానికిని, మకరమున ౨-వ దానికిని అంగారకుఁ డధిపతి. హోరయనఁగా రాశిలో సగభాగము. హోర = ౧౫°. ఆకాశమంతయు ౨౪ హోరలుగ విభజింపఁబడినది. హోరాశబ్దమును, గంట యని యర్థ మిచ్చు ఇంగ్లీషు 'అవర్' (Hour) అనుశబ్దమును ఒక్క గ్రీకుశబ్దమునుండి పుట్టినవి.

అంగారకునకు సంవత్సరమునం దీక్రిందియధికారములు వచ్చిన యెడలఁ గ్రిందఁ జూపినఫలాఫలములు లోకమునకుఁ గల్గును.

లోకమునకు ఫలాఫలములు

రాజు : గ్రామపురవనాదుల కగ్ని దాహము, వర్షాభావము, రాజులకు యుద్ధము, చోరరోగ బాధ, సస్యహాని.

మంత్రి : అగ్నియుద్ధ వాతరోగభయములు, సస్యము లెండిపోవుట.

సేనాధిపతి : రోగపీడ, సస్యనాశము, లోకములు దహించుట, రాజులకు యుద్ధము.

సస్యాధిపతి : ఎఱ్ఱనిభూములు సస్యవంతము లగును. ఎఱ్ఱని ధాన్యములు కందులు, సెనగలు మొదలగునవి సమృద్ధిగఁ బండును.

రసాధిపతి : ఊరిలో నుప్పు, నెయ్యి, నూవులు, నూనె, బెల్లము మొదలైనవి కాలిపోవును.

నీరసాధిపతి : మంచిగంధము, అగరు, చందనము, కస్తూరి, పగడములు మొదలగువానివెలలు హెచ్చును.

ధాన్యాధిపతి : యవలు మొదలగుశూకధాన్యములు, పెసలు మొదలగుపొట్టుధాన్యములు వృద్ధియగును : ఎఱ్ఱభూములు పండును.

అర్ఘాధిపతి : వర్షము, ధాన్యము, ప్రజలయారోగ్యము స్వల్పముగా నుండును. గాలితోఁ గూడినస్వల్పవృష్టియు నుండును.

మేఘాధిపతి : అతివాయువు, కఱవు, స్వల్పవృష్టి, ఎఱ్ఱనిసస్యములు కలుగును.

గ్రహయుద్ధములు :

అంగారకుని యోటమిగెలుపులచే లోకమునకుఁ గలుగుఫల మీక్రింద నీయఁబడినది.

అన్య గ్రహము	గుణము	అంగారకుని యోటమి	అంగారకుని గెలుపు
బుధ		శూరసేనులకు, కళింగులకు బాధ.	చెట్లకు, నదులకు, సన్న్యాసులకు, యాజకులకు, ఉత్తరదేశీయులకు నష్టము.
గురు	పౌర	పాంథులకు, హుతాశన జీవులకు బాధ.	మధ్యదేశీయులకు, రాజులకు, ఆవులకు నష్టము.
శుక్ర	యాయి	ధనాగారములకు, క్షత్రియులకు, మ్లేచ్ఛులకు హాని.	రాజ్యనాశనములు, ఘోరయుద్ధము.
శని	పౌర	నాగరకులకు లాభము, జానపదులకునష్టము.	ఆంధ్రులకు, ఓఢ్రులకు, కాశీదేశీయులకు నష్టము.
చంద్ర	ఆక్రంద	క్షత్రియులకు, వైరపంటలకు లాభము. ఆటవికులకు జయము.	ఇందుకు వ్యతిరేకము

వక్రారంభస్థానము (వక్రగతి మొదలిడుతావు) నందలిభేదమునఁ గల్గుఫలములు :—

ఉష్ణగతి : హుతాశనజీవుల కుపద్రవము. అశ్రుముఖము : ఈతిబాధలు. వ్యాళగతి : క్రూరమృగములకు బాధ. రుధిరాననము : సుభిక్షము, ముఖవ్యాధులు, అసిముసలయుద్ధము, దుర్భిక్షము.

ఉదయ నక్షత్రము	వక్రారంభ నక్షత్రము	అస్తనక్షత్రము	ఫలము
పూర్వఫల్గుని	ఉత్తరాషాఢ	రోహిణి	లోకపీడ
శ్రవణము	పుష్యమి		రాజపీడ
మఖ	మఖ		ప్రజాపీడ, యుద్ధములు, అనావృష్టి.

ఉత్తర, ఉత్తరాషాఢ, ఉత్తరభాద్ర, శ్రవణము, మూల, జ్యేష్ఠ, రోహిణి, ఫల్గునులయందు వక్రుఁడైనచో వర్షములేమి కలుగును. మఖ, హస్త, పూర్వభాద్ర, అశ్విని, విశాఖలందు వక్రుఁడైనచో ప్రజాక్షేమమును, వస్తుసమృద్ధియుఁ జేకూరును. ఉత్తరగమనము శుభము. దక్షిణగతి అశుభము.

జాతకుఁ డనఁగా నెవ్వనిజాతకము వ్రాయుచున్నామో వాఁడు. సాధారణముగ నప్పుడు పుట్టినపిల్లవాఁడు. ఇతరగ్రహములవలెనే

జాతకునకు ఫలములు

యంగారకుఁడును జాతకుఁడు పుట్టినప్పుడు తా నాకాశమునం దుండుస్థితినిబట్టి తనసుగుణ, దుర్గుణములనాతని కిచ్చి యతని కనఁగా జాతకునకుఁ గీడుమేల్లు చేయు నని జాతకస్కంధమునుగుఱించి వ్రాసినగ్రంథకర్తలయభిప్రాయము. ఆవివర మెట్లన:

అంగారకుఁడు తనతావుననుండి ౪, ౭, ౮ యిండ్లను పూర్ణదృష్టితోను; ౫, ౯ ఇండ్లను అర్ధదృష్టితోను, ౩, ౧౦ ఇండ్లను పాదదృష్టితోను చూచును. ఇతఁడు జన్మకాలమందుఁ దా నున్నరాశి మొదలుకొని ౧, ౨, ౪, ౭, ౮, ౧౦, ౧౧ — ఈస్థానములను పొందినవాఁడై శుభము లిచ్చును.

ఈక్రిందిస్థలములలో నున్నయెడల నంగారకుఁడు శుభకరుఁడు:

లగ్నముననుండి	౧,	౩,	౬,	౧౦,	౧౧ ...	ఇండ్లలో
సూర్యునినుండి	౩,	౫,	౬,	౧౦,	౧౧ ...	,,
చంద్రునినుండి	౩,	౬,	౧౧	...	... ...	,,
బుధునినుండి	౩,	౫,	౬,	౧౧	... ...	,,
గురువుననుండి	౬,	౧౦,	౧౧,	౧౨	... ...	,,
శుక్రునినుండి	౬,	౮,	౧౧,	౧౨	... ...	,,
శనినుండి	౧,	౪,	౭,	౮,	౧౦, ౧౧	,,

అంగారకుఁ డీక్రిందిగ్రహములతోఁ గూడి యున్నప్పుడు పుట్టినజాతకున కీక్రిందిఫలములు సమకూరును.

సూర్యునితో: పాపాసక్తుఁడు.

చంద్రునితో: కూటస్త్రీపానవిక్రయాసక్తుఁడు, తల్లికి నశుభము.

బుధునితో: నూల పువ్వనల్కల సారఫల కూటవ్యవహారశీలుఁడైనవర్తకుఁడు, బాహుయుద్ధకుశలుఁడు.

బృహస్పతితో: నగరాధిపతి, రాజు, ధనలాభముగల బ్రాహ్మణుఁడు.

శుక్రునితో: గోపాలుఁడు, బాహుయోద్ధ, చతురుఁడు, పరస్త్రీద్యూతసక్తుఁడు.

శనితో: దుఃఖపీడితుఁడు, అసత్యప్రతిజ్ఞుఁడు, అనృతభాషి, కుత్సితుఁడు, అసూయాపరుఁడు.

అంగారకుఁడు జన్మలగ్నమం దుండెనేని జాతకుఁడు గాయము తగిలిన శరీరముగలవాఁడును, ద్వితీయమం దుండెనేని కుత్సితాన్నము భుజించువాఁడును, తృతీయమం దుండెనేని బుద్ధిమంతుఁడును పరాక్రమవంతుఁడును, చతుర్థమం దుండెనేని సుఖహీనుఁడును పీడితమానసుఁడును, పంచమమం దుండెనేని పుత్త్రహీనుఁడును దరిద్రుఁడును, షష్ఠమునం దుండెనేని బలవంతుఁడును, శత్రువులచేత జయింపఁబడువాఁడును (కొందఱిమతమున శత్రువులను జయించువాఁడును), సప్తమమం దుండెనేని స్త్రీలచేతఁ దిరస్కారమును పొందువాఁడును, అష్టమమం దుండెనేని అల్పపుత్త్రుఁడును, దృష్టిహీనుఁడును, నవమమం దుండెనేని పాపవంతుఁడును, దశమమం దుండెనేని సుఖవంతుఁడును, బలవంతుఁడును, ఏకాదశమం దుండెనేని అధికమైన ధనముగలవాఁడును, ద్వాదశమునం దుండెనేని స్వధర్మభ్రష్టుఁడును అగును. ఇవి లగ్నాదిద్వాదశభావములయం దున్నకుజునిఫలము లనఁబడును.

అంగారకుఁ డీక్రిందిరాసులలో నుండఁగాఁ బుట్టినవా రీక్రింది స్వభావము గలవారుగ నగుదురు.

మేష—వృశ్చికములు: రాజపూజితుఁడు, పరిభ్రమణశీలుఁడు, సేనాధిపతి, వర్తకము చేయువాఁడు, ధనవంతుఁడు, గాయము తగిలి మచ్చ లేర్పడుశరీరముగలవాఁడు, దొంగ, అధికవిషయాసక్తి గలవాఁడు. ఈరెండురాసులును అంగారకునిసొంతరాసులు.

వృషభ—తులలు: స్త్రీవిధేయుఁడు, బంధుమిత్త్రులయందు క్రూరస్వభావుఁడు; పరస్త్రీసక్తుఁడు, ఐంద్రజాలికుఁడు, మంచివేషము గలవాఁడు, భయముగలవాఁడు, స్నేహరహితుఁడు. ఈయిండ్లుశుక్రునివి.

మిథున—కన్యలు: పరులకు సహింప నలవికాని తేజస్సుగలవాఁడు, పుత్త్రవంతుఁడు, మిత్త్రరహితుఁడు, కృతజ్ఞుఁడు, గానమునందును యుద్ధమునందును సమర్థుఁడు, కృపణుఁడు, భయరహితుఁడు, యాచకుఁడు. ఈరెండును బుధునియిండ్లు.

కర్కటకము: ధనికుఁడు, ఓడనెక్కి సముద్రయానము చేయుటచేత ధనమును సంపాదించువాఁడు, ప్రాజ్ఞుఁడు, అంగహీనుఁడు, దుర్జనుఁడు. ఇది చంద్రునియిల్లు.

ధను—ర్మీనములు: పెక్కుశత్రువులుగలవాఁడు, రాజమంత్రి, ప్రసిద్ధుఁడు, నిర్భయుఁడు, స్వల్పసంతానముగలవాఁడు. ఇవి రెండును బృహస్పతియిండ్లు.

కుంభము: దుఃఖార్తుఁడు, దరిద్రుఁడు, తిరిగెడువాఁడు, అనృతరతుఁడు, క్రూరుఁడు. ఇది శనియిల్లు.

సింహము: దరిద్రుఁడు, కష్టమును సహించువాఁడు, వనమునఁ దిరుగువాఁడు, కొలఁదిభార్యలు పుత్త్రులు గలవాఁడు. ఇది సూర్యుని యిల్లు.

మకరము: బహు ధనమును పుత్త్రులును గలవాఁడు, రాజు అగును. రాజు గాకపోయినను రాజుతో సమానుఁ డగును. ఇదియు శనియిల్లే. కాని యిది యంగారకునియుచ్చస్థానము గనుక నిందు నతఁడు మిక్కిలి శుభఫలము లిచ్చును.

స్త్రీజాతకము

కుజుఁడు స్త్రీలనుగుఱించి యేయేలగ్నమునం దేయే ఫలముల నిచ్చునో యిఁకఁ దెలుపఁబడును. ప్రథమలగ్నమునందు రక్తవర్ణము, దుఃఖశరీర, మానహీనత, భర్తచేఁ దిరస్కరింపఁబడుట, దారిద్ర్యము. ద్వితీయమునందు దుష్టుఁడైన భర్త, దారిద్ర్యము, ఆచారహీనత, కామాధిక్యము, కొలఁదిపెండ్రుకలు, అనేకరోగములు. తృతీయమునందు బంధుప్రీతి, సౌభాగ్యము, సాధుసజ్జనులయందు ప్రీతి, గౌ

వము, నీరోగ. చతుర్థమునందు ఆశాభంగము; ధర్మాసక్తి, అసౌఖ్యము, వైధవ్యము, గృహహీనత, రోషస్వభావము. పంచమమునందు మానహీనత, దుష్టస్నేహము, పుత్త్రనష్టము, అథవా పుత్త్రహీనత. షష్ఠమునందు పతిసాంగత్యము, శత్రుజయము, అధికధనము, మంచివారియం దనురాగము, ఆరోగ్యము, అధికవిద్య. సప్తమమునందు బాల్యమునందు వైధవ్యము, దుష్టస్వభావము, సంపద్ హీనత, చెడ్డశరీరము. అష్టమమునందు బహురోగ, కృశశరీర, పతిహీనత, దరిద్రురాలు, దుఃఖిత, శరీరమునందు గాయములచేత తొందర, హింసచేయు స్వభావము. నవమమునందు ధర్మహీన, రోగిణి, దరిద్రురాలు, సజ్జనవిరోధము, మాంసప్రియ, సర్వదా భర్తతోఁగూడి యుండును. దశమమునందు కుత్సితకార్యములు చేయునది, విరుద్ధధర్మములం దాసకలది, మానహీన, బుద్ధిహీన. ఏకాదశమునందు మంచిస్వభావము, పతిప్రీతి, ధర్మాసక్తి, అధికలాభము మితమైన యాశ. ద్వాదశమునందు ఎఱ్ఱటిబియ్యపుటన్నమునం దపేక్ష, దుర్గుణవతి, చెడ్డపనులయందు ధనవ్యయము, మద్యపానాసక్తి, బలహీనత, ఎల్లప్పుడు ఏదైనరోగముచేఁ బీడింపఁబడుట.

కుజమహాదశ; అంతర్దశలు

అంగారకమహాదశ ౮౪ నెల లనఁగా ౭ సంవత్సరము లుండును. అందు నన్ని గ్రహముల యంతర్దశలును ఇమిడియుండును. ఆయంతర్దశలకాలపరిమితియు, ఫలములును ఈక్రింద నీయఁబడినవి.

గ్రహము	కాలపరిమితి మా. - ది.	ఫలము
అంగారకుఁడు	౪ - ౨౭	చామరచ్ఛత్త్రహాని, బంధువులతోఁ బోరాటము, రక్తపిత్తపీడ, పరస్త్రీసంగ్రహము
రాహువు	౧౨ - ౧౮	శస్త్రాస్త్రభయము, బంధునాశము, మహాభయము
బృహస్పతి	౧౧ - ౬	పుణ్యతీర్థగమనము, దేవబ్రాహ్మణపూజ, అన్యులవలనిభయము
శని	౧౩ - ౯	ఉపద్రవములు, దుఃఖములు, ధనక్షయము
బుధుఁడు	౧౧ - ౨౭	శత్రుచోరరాజులచే నాశము, మహాజ్వరపీడ
కేతువు	౪ - ౨౭	మ్లేచ్ఛచోరరాజశస్త్రాదిభయము, మహాక్లేశము
శుక్రుఁడు	౧౪ - ౦	శత్రుకోపము, భయము, రోగపీడ, ధననాశము, ప్రవాసము
సూర్యుఁడు	౬ - ౬	పాండిత్యము, సాహసము, రాజపూజ, దేవబ్రాహ్మణభక్తి
చంద్రుఁడు	౭ - ౦	నానావిధసుఖలాభములు, ముత్యముల, రత్నముల లాభము
	౮౪ - ౦	

అన్యగ్రహములమహాదశలలో కుజునియంతర్దశ లి ట్లుండును:

గ్రహము	కాలపరిమితి మా. - ది.	ఫలము
సూర్యుఁడు	౪ - ౬	రోగము, ధననాశము, పుత్త్రక్షయము
చంద్రుఁడు	౭ - ౦	పరభార్యాసక్తి; వస్త్రక్షయము, బంధుదూషణము
బుధుఁడు	౧౧ - ౨౭	శిరోరోగము, చోరబాధ
గురుఁడు	౧౧ - ౬	శత్రుప్రతాపము
శుక్రుఁడు	౧౪ - ౦	కష్టము, దైన్యము
శని	౧౩ - ౯	మహావ్యాధి, శత్రుభయము
రాహువు	౧౨ - ౧౮	వాతపిత్తము, రాజబాధ, భయము
కేతువు	౪ - ౨౭	ఐశ్వర్యము, ఉత్సాహము

కుజమహాదశలలో నేయేగ్రహముయొక్క యంతర్దశాకాలము మెంతయో యాయాగ్రహములమహాదశలలో కుజునియంతర్దశాకాలముకూడ నంతియే యని యెఱుంగునది.

యుద్ధాదులయం దంగారకబల మత్యంతావశ్యకము.

౪. పౌరాణికగాథ

పౌరాణికులు కుజుఁ డొకదేవతావిశేషం బని తలంచి యాతని యుత్పత్తినిగుఱించి పలువిధముల వ్రాసియుండిరి.

ఒకసారి భూమి విష్ణువును మోహించి స్త్రీరూపము దాల్చి యాతనిశయ్యాతలమునఁ బరుండెను. అంత విష్ణు వామెకోర్కె దీర్చెను. కాని యామె యాబీజమును భరింపలేక దానిని పవడము రూపమునఁ ద్యజించెను. అందుండి కుజుఁ డుదయించెను అని బ్రహ్మవైవర్తపురాణము (తొమ్మిదవయాశ్వాసమున) చెప్పుచున్నది.

ఒకప్పుడు విష్ణువు తిరుగుచుండఁగా ఆయనశరీరమునుండి స్వేదబిందు వొకటి భూమిమీఁదఁ బడి లోహితాంగుఁ డైనపురుషుఁడు జనించె. వాఁడు తపస్సుచే బ్రహ్మను మెప్పించి గ్రహ మయ్యె నని పద్మపురాణము (స్వర్గఖండమునందుఁ బదునొకండవయధ్యాయమున) చెప్పుచున్నది.

దక్షాధ్వరవినాశమునకై శివునిచేఁ బుట్టింపఁబడిన వీరభద్రుఁడే యాపని తీరినతరువాత శివునివరమున గ్రహములలోఁ బ్రథముఁ డయ్యె నని మత్స్యపురాణము (అంగారకవ్రతము, ౭౨-వ అధ్యాయము). దాక్షాయణీవిరహానంతరము శివుఁడు తపస్సు చేయుచుండఁగ నాతనిలలాటమునుండి స్వేదబిందువు భూమిమీఁదఁ బడి యొక బాలుఁడు పుట్టెను. భూదేవి యాతనిఁ బెంచెను. అతఁడు కాశీపట్టణమున అంగారకేశ్వరుఁ డనులింగమును స్థాపించి తనశరీరమునుండి యగ్ని ప్రజ్వలించునట్టుగఁ దపస్సు చేసి, తుదకు శివునివరమున గ్రహత్వమును బొందె నని కాశీఖండము (౧౭) చెప్పుచున్నది. పూర్వము

శివుఁ డంధకాసురునిఁ జంపునపుడు వానిరక్తబిందువుననుండి యొక బాలకుఁడు పుట్టి మిక్కిలి దప్పిగలవాఁడై యంధకాసురునిరక్త మంతయుఁ ద్రావెను. శివుఁడు వానికి గ్రహాధిపత్య మిచ్చె నని వామన పురాణము (అ. ౬౭) పలుకుచున్నది.

(పు. సూ.)

అంగారధూమాదివర్తి — ఇది యుదావర్తము (మలబద్ధము) అనెడువ్యాధియందు మలద్వారమున నుపయోగించెడి యొక మందుకణిక. ఇందుఁ జేరువస్తువులలో అంగారధూమము (కఱదూపము) మొదటఁ జెప్పఁబడుటచేతను, ఇది వర్తి (కణిక) వంటి దగుటచేతను దీని నంగారధూమాదివర్తి యని యాయుర్వేదవైద్యశాస్త్రమున మహర్షులు వ్యవహరించిరి.

చేయుక్రమము:— కఱదూపము, పిప్పళ్లు, మంగకాయ, ఎఱ్ఱావాలు, బెల్లము వీనిని సమభాగములుగ గ్రహించి బెల్లము కాక మిగిలినవానిని మెత్తగఁ జూర్ణము చేసి యందు బెల్లమును జేర్చి ఖల్వమున నుంచి గోమూత్రముతో కాటుకవలె మెత్తగ మర్దన చేయవలయును.

వయోభేదమునుబట్టి రోగుల కుపయోగపడునట్లు లావునందును, పొడవునందును బహుప్రకారము లగుకణికలను జేసి, నీడను కొంచె మారనిచ్చి గాలి పోకుండ మంచిపాత్రమందు భద్రపఱుపవలయును.

లోనికి మందుల నుపయోగపఱిచినను క్రూరమగువాయువు, మలము బైటికి వెడలనిసమయములయందును, కేవలము మలద్వారమున మందుల నుపయోగించి మలమును దీయవలసినసమయములయందును, ఆనాహము, ఆధ్మానము అనువ్యాధులయందును ఈకణికలను వైద్యుఁ డపానద్వారమునఁ బ్రయోగింపవలయును.

దీనిచే మలము సుఖముగ వెడలును. ఘోరమగు కడుపుబ్బరమును, మలబద్ధమును నివర్తించును.

(యోగరత్నాకరము, పునర్ముద్రణము, పుట ౨౭౭)

అంగారపర్ణుఁడు — ఇతఁ డొకగంధర్వుఁడు. ఇతఁ డొకప్పుడు రాత్రివేళ తనభార్యలైన కుంభీనసి మొదలయినవారితో భూలోకమునఁ దనయుద్యానవనమునందుఁ గ్రీడించుచుండఁగా పాండవు లేకచక్రపురముననుండి ద్రౌపదీస్వయంవరార్థము పాంచాలపురంబున కాయుద్యానవనమార్గమునం బోవుట తటస్థించెను. అప్పు డర్జునునకును, ఈతనికిని యుద్ధము జరగి యీతఁ డర్జునునియాగ్నేయాస్త్రముచే దహింపఁబడి చిత్రరథుఁ డనుగంధర్వుఁ డయ్యెను. ఇతఁ డర్జునునకుఁ దా నేర్చినసూక్ష్మపదార్థదర్శకచాక్షుషీవిద్య నొసఁగి, యాతనియొద్దనుండి యాగ్నేయాస్త్రమును గ్రహించెను. ఇతనియుపదేశమునఁ బాండవులు ధౌమ్యునిఁ బురోహితునిగాఁ గొనిరి.

(భార. ఆది. అ ౧౭౦)

అంగారము — హిందూభౌతికశాస్త్రజ్ఞులలో సంఘాతవాదులమతము ప్రకారము ప్రపంచమునందలివస్తువు లన్నియును పాంచభౌతికము లనుసిద్ధాంతము లోకవిదితము. స్థూలపదార్థ మంతయు నణువులయొక్క పరస్పరసంయోగమువలన నేర్పడిన దనుసిద్ధాంతమునకు హిందువులపరిభాషలో సంఘాతవాద మని పేరు. సంఘాత మనఁగా కూడుట, కలయుట యని యర్థము. హిందువుల సిద్ధాంతమునుబట్టి పంచభూతములు మూలపదార్థము లనియు, వాని పరస్పరసంయోగమువలన నీస్థూలప్రపంచ మేర్పడిన దనియు స్పష్టము కాఁగలదు. పాశ్చాత్త్యులయొక్క నవీనభౌతికశాస్త్రసిద్ధాంతములు గూడ సంఘాతవాదమునే బలపఱుచుచున్నవి. కాని మన పూర్వులకును, పాశ్చాత్త్యులకును మూలపదార్థశబ్దార్థమునం దించుక భేదము గలదు. మూలపదార్థము లనఁగా నెన్నివికారములను బొందినను క్రొత్తపదార్థములుగా మాఱక తమ నైసర్గికధర్మములను వీడక యథాప్రకారముగ నుండువస్తువు లని గ్రహించినఁ జాలును. ఇవి యెన్ని భౌతికవికారములను (Physical Changes) బొందినను ఏకరీతినే యుండి యన్యధర్మములుగల క్రొత్త పదార్థములుగ మాఱవు. ఎట్లన వెండి, బంగారములు తీగలుగ లాగినను, రేకులుగఁ గొట్టినను, లేక పుటము వేసి నీరుగాఁ జేసినను తదితరములగు పదార్థములుగ మాఱవు. కావున నివి పాశ్చాత్త్యుల రాసాయనికపరిభాషలో మూలపదార్థములుగఁ బరిగణింపఁబడుచున్నవి. మూలపదార్థములసంయోగమువలన నేర్పడువస్తుసముదాయమునకు మిశ్రద్రవ్యము లని పేరు. ఇం దనేకములు సాధారణభౌతికకారణములచేతనే నూతనపదార్థములుగ మాఱి తమనిజస్వభావములను గోలుపోవును. కర్పూర మాజాతిలోఁ జేరినది. వెలిఁగించినప్పు డది మండి యదృశ్యమై మసిమాత్రము నిలిచియుండును. రససిందూరమును మఱియొకయుదాహరణము. అమ్లజనిని (అనఁగా ప్రాణవాయువును) సంపాదించుట కీపదార్థమును ప్రయోగముల నెక్కుడుగ నుపయోగింతురు. దీని నొకదిట్టమయిన పరీక్షణనాళికలో నుంచి ఆనాళికను బాగుగ కాఁచెదరు. అట్లు కాఁచునప్పుడు బయలుదేరు అమ్లజనివాయువును వాతావరణములోని కెగసిపోకుండఁ బట్టుటకు ననేకము లగునేర్పాటులఁ జేయుదురు. వానితో మన కిట జోక్యము లేదు. కాని బాగుగ కాఁచినవెంటనే రససిందూర మెట్టిని రససిందూరపుపొడిగా నిలువదు. వాయురూపమగు అమ్లజని విడిపోయి పరీక్షణనాళిక ప్రక్కవైపులఁ దెల్లని పాదరసపుబిందువులు కానవచ్చును.

నవీనరసాయనశాస్త్రజ్ఞులమతము ప్రకారము మూలద్రవ్యముల సంఖ్య రమారమి యెనుబదికి మించి యున్నది. అంగార మిట్టిమూలపదార్థములలో నొకటి. మనభాషలో నిప్పుకణికలకుఁ గూడ ‘అంగారము’ అనుపదము నుపయోగించుట యాచారముగఁ గలదు. ఈవచనమునం దంగార మనుమాట చల్లారిననిప్పు అనఁగా బొగ్గునకు పర్యాయపదముగ గ్రహించునది.

ఉనికి

ప్రాణవాయు వనునామాంతరము గల యమ్లజని తర్వాత సృష్టిలో మిక్కిలి హెచ్చుగా దొరకు మూలపదార్థము అంగారమే. ఇది స్వతంత్రముగను, ఇతరమూలపదార్థములతోఁ గలసి మిశ్రద్రవ్యరూపములుగను సృష్టియందుఁ గాన్పించుచున్నది. సూర్యమండలమునం దంగారము హెచ్చుగా నున్న దనుటకు నిదర్శనములు గలవు. సూర్యకిరణముల యొక్క కాంతి యంగారకణములవలననే కలుగుచున్నది. సూర్యుని యొక్క వేడిమి కంగారము కరఁగి వాయురూపమును జెందినను చల్లఁదనముచే నావిరి మంచుగడ్డ యగునట్లు సూర్యమండలము వెడలి భూగోళమును సమీపించునప్పటికి మొదట వాయురూపమున నున్న యంగారము చల్లపడి సన్ననియంగారకణము లేర్పడును. ఈయంగార కణములమీఁదను ప్రతిఫలించుటచేతనే సూర్యకిరణములకు తేజస్సు గలుగుచున్నది.

ఇతరమూలపదార్థములతోఁ గలసి యంగార మనేకమిశ్రద్రవ్యములలోఁ గానవచ్చుచున్నది. సున్నపురాలు, నత్తగుల్లలు ఇట్టిజాతిలోఁ జేరినవి. 'రాతిబొగ్గు' అనఁబడెడి రాతిబొగ్గులో ముప్పాతిక మూఁడువీసములకంటె నెక్కువ యంగారభాగమే యైయున్నది. ఇదిగాక సర్వజంతువులును, వృక్షములును (Vegetable and animal matter) కూడ అంగారభూయిష్ఠములు. ఇందుకు నిదర్శనము: ఉద్భిజ్జసంబంధములగు మనముభుజించునాహారపదార్థములు గాని, జీవరాశిసంబంధమైనమాంసము గాని నిప్పు సోఁకినప్పుడు కాలి బొగ్గగును.

రూపాంతరములు

బొగ్గు, వజ్రము, గ్రాఫైటు అనుమూఁడురూపాంతరముల (Allotropic modifications) లో నంగారము గానవచ్చుచున్నది. ఒకటే పదార్థము గుణభేదములుగల వేర్వేఱు రూపములలో నుండుట యచ్చెరువు గాదు. మంచుగడ్డ, నీరు, ఆవిరి ఈమూఁటికిని భిన్నరూపము లున్నను పదార్థ మొకటే యైనట్లు బొగ్గునకును, వజ్రమునకును గుణరూపములఁబట్టి యేవిధమైన సంబంధము లేకున్నను అసలుపదార్థ మొక్కటియే యని గ్రహించునది. అట్లే గ్రాఫైటుకూడ అంగారముయొక్క మఱియొకరూపాంతరము. ఈమూఁడురూపాంతరములలో వజ్రమును, గ్రాఫైటును స్ఫటికాకారము (Crystalline) గలవి: అనఁగా సానఁబట్టకపూర్వమే స్వభావముగ పలకలు దీరి యుండును. అంగారము స్వతస్సిద్ధముగ పలకలు లేక వివిధరూపములలోఁ గాన్పించును. నిర్ణీతమగు నాకృతిలేని యిట్టివస్తువులను 'నిరాకారము' లని (Amorphous) చెప్పవచ్చును.

ఉత్పత్తి

అంగారములో చాలభేదములు గలవు. కొయ్యలను గాల్చి చల్లార్చుటవలన నేర్పడెడిబొగ్గు 'ద్రుమాంగారము' (Wood charcoal) కొయ్యలను మండెగాఁ జేర్చి గడ్డి కప్పి నిప్పంటించినయెడల బూడిద గాకుండ మెల్లఁగా మండి యంగార మేర్పడును. ఇది స్వచ్ఛమైన యంగారము కాదు. నిర్మలమైనయంగారము పంచదారనుండి చేయవచ్చును. వేడి సోఁకినప్పుడు పంచదార కరఁగి క్రమముగ నల్లఁబడును. ఇది స్వచ్ఛమైన యంగారము.

ఎముకలను గాల్చినయెడల బొగ్గయి యొకవిధమగు నంగార మేర్పడును. దీనిని 'శల్యాంగారము' (Bone-ash) అనవచ్చును. ఈరెండువిధములగు నంగారములును సన్ననిరంధ్రములు గలిగి యుండుటచేత నీటిని గాని, గాలిని గాని పీల్చుకొనుశక్తి గలవియై యున్నవి. ఇంతియకాక వీనికి నీటిలో కరఁగియున్న మలినపదార్థములను హరించుశక్తి గలదు. ఈకారణముచేత బెల్లమునుండి పంచదార చేయునప్పు డెఱుపురంగు పోవుటకై శల్యాంగారమును వాడుక చేయుదురు.

కిరసనాయిలు, కర్పూరతైలము, నాఫ్తలీనుండలు మొదలగు కొన్ని యాంగారికద్రవ్యములు కాలునప్పుడు మసి యేర్పడును. ఈమసిని 'దీపాంగారము' (Lamp-black) అనవచ్చును. ఇది ముఖ్యముగ నలుపుపూఁత పూయుటకును, అచ్చు వేయుటకు కాటుకగను ఉపయోగపడుచున్నది. ఈమూఁడును గాక మఱియొకవిధ మయిన యంగారముకూడఁ గలదు. నేలబొగ్గును (Coal) పుటము వేసినప్పు డొకవాయువు వెలువడును. దీనికి 'శిలాంగారవాయు' (Coal gas)వని పేరు. పాశ్చాత్త్యులు దీనిని చమురునకు బదులుగ దీపముల కుపయోగింతురు. నేలబొగ్గును పుటము వేసినతరువాత గోరవర్ణముగల పదార్థ మొకటి నిలిచియుండును. ఇదియు నొకయంగారభేదము. పైనఁ జెప్పినమూఁడువిధములగు నంగారములకును, దీనికిని గుణభేదము గలదు. ఇది ధాతువులవలె విద్యుత్తును ప్రవహింపఁజేయును. అందుచేత నిది విద్యుద్దీపములలోను, విద్యుద్ఘటముల (Battery cells) యందును ఉపయోగపడుచున్నది. రాతిబొగ్గును పుటము వేయునప్పుడు 'కోకు' (Coke) అనుమఱియొకపదార్థముగూడ నిలిచియుండును. ఇందును చాలభాగ మంగారమే యుండును.

అంగారముయొక్క గుణములు దానిని చేయుట కుపయోగించెడి కఱ్ఱలను బట్టి యుండును. కఱ్ఱలతో బొగ్గు తయారుచేయువిధమును బట్టి కూడ అంగారముయొక్క గుణములు మాఱుచుండును. ౩౦౦ల డిగ్రీలవేడిమితోఁ దయారు చేసినబొగ్గు మెత్తనై పెళుసుతనము గలిగి వేగముగ మండిపోవును. ఇంతకంటె నెక్కుడువేడిమి నుపయోగించిన యెడల నాబొగ్గులు దట్టమై బరువుగలిగి యాలస్యముగ మండును. అంగారము మండినప్పుడు సాధారణముగ మంట యుండదు. వేడిమి యెక్కువ యైనప్పుడు కొలఁదిగ మంటకూడ కాన్పించును.

అంగారమునకు వాయుపదార్థముల నాకర్షించుశక్తి కలదు. అందుచేత నిది పదార్థములను శుద్ధిచేయుట కుపయోగించెదరు.

అంగార మితరమూలపదార్థములతోఁ గలసి మిశ్రద్రవ్యముల కాస్పద మగుచున్నది. అంగారమునకును, ప్రాణవాయువునకును గల పరస్పరానురాగమువలన నిది యితరధాతువులను ప్రత్యేకపఱుచుటకై (Extraction of Metals) మిక్కిలి యుపయోగపడుచున్నది.

ఒక్క ప్రాణవాయువుతోనే కాక గంధకము, ఉదజని (Hydrogen) మొదలగు మూలపదార్థములతోఁ గలసి వివిధములగు మిశ్రద్రవ్యముల నిచ్చును. అంగారమును తుపాకీమందు చేయుటకుఁగూడ నుపయోగించుచున్నారు.

గ్రాఫైటు

ఇది మనదేశములో నచ్చటచ్చటను, సింహళములోను దొరకును. గ్రాఫైటు తళుకు గలిగి మెత్తనై కాగితముమీఁద వ్రాయునప్పుడు నల్లనిగీఁత లేర్పడును. అందుచేత నిది ముఖ్యముగ పెన్సిళ్లు చేయుట కుపయోగించెదరు. ఇంతియకాక నిగనిగలాడుటకై స్తంభములకును, గోడలకును పూఁతవేయుటకు నుపయోగపడుచున్నది.

వజ్రము

వజ్రము నవరత్నములలోను మిక్కిలి విలువయైనది. ఆఫ్రికా ఖండమునందును, అమెరికాలో బ్రెజిలు దేశమునందును, ఆస్ట్రేలియా దేశమునందును ఇది హెచ్చుగ దొరకును. మనదేశమునఁగూడ చాల వజ్రములు దొరకినవి. మొగలాయీల రాజపీఠము నలంకరించి ప్రస్తుతము జార్జి చక్రవర్తిగారి కిరీటమునం దున్న కోహినూరువజ్రము మన దేశమున కృష్ణామండలమున మొట్టమొదట బయలుపడినది. పదార్థములలో నెల్ల వజ్రము మిక్కిలి కఠినమైనది. కావున వజ్రముచే ప్రతిపదార్థమును కోయవచ్చును గాని వజ్రమును కోయుటకు వజ్రమే కావలసియుండును.

అంగారమునకును, వజ్రమునకును, గ్రాఫైటునకును చూపులకేవిధమయినపోలికయు లేదు. అంగారమును, గ్రాఫైటును నల్లగ నుండును. వజ్రము స్ఫటికమువలె స్వచ్ఛమైన పదార్థము. ఇంతియకాక వజ్రము గ్రాఫైటుకంటె బరువైనది. గ్రాఫైటు అంగారముకంటె బరువైనది. గుణములయం దింత తారతమ్యము లున్నను రసాయనశాస్త్రమునుబట్టి యీమూఁడును ఒకటేపదార్థముయొక్క రూపాంతరము లని యేర్పడుచున్నది. ఈమూఁడును ఒకటేపదార్థ మని చెప్పుటకు రెండు ప్రబలకారణములు గలవు. అంగారము భస్మముగఁ జేసినప్పుడు ప్రాణవాయువుతో సంయోగమును జెంది బొగ్గుపులుసువాయు వనఁబడెడియంగారామ్లవాయువుగ మాఱును. ౧౨ పాళ్లు అంగార మెప్పుడును ౩౨ పాళ్లు ప్రాణవాయువుతోఁ గలసి ౪౪ పాళ్లు అంగారామ్లవాయు వగును. ౧౨ పాళ్లు అంగారమునకు బదులుగ వజ్రమును గాని, గ్రాఫైటును గాని దీసికొనినయెడల నంగారామ్లవాయువు ౪౪ పాళ్లే యేర్పడును.

ఇంతియకాక యీమూఁడును ఒకటేపదార్థముయొక్క రూపాంతరములే యైనయెడల నొకదానినుండి మఱియొకటి చేయుట సాధ్యమై యుండవలెనే యని యడుగవచ్చును. ఇటీవల అంగారమునుండి వజ్రములను, గ్రాఫైటును జేయఁగలిగిరి. ఇనుమును నీటివలె నుండులాగున కరఁగి దానియం దంగారమును పొడిచేసి కలిపి యామిశ్రణమును తటాలున చల్లనీటను ముంచుటవలన మిక్కిలి చిన్నవగు వజ్రము లేర్పడినవి. ఈప్రకారము తయారుచేసినవజ్రములు మొట్టమొదట నల్లగ నుండెడివి. కాని యిప్పుడిప్పుడు స్వచ్ఛములగు వజ్రములనుగూడఁ జేయఁగలిగిరి. ఇనుములో నంగారము లీన మగుటచేతను, ఉల్కాపాతమునందును (Meteoric showers) ఇనుమే ప్రధానమగు వస్తు వగుటచేతను వజ్రము లనాదికాలముననే యాకాశమునుండి పడియుండవచ్చు ననుసిద్ధాంతముగూడఁ గలదు. ఈరెండు నిదర్శనములనుబట్టి పైమూఁడురూపములు నొకటేపదార్థ మని స్థిరపడుచున్నది. రసాయనశాస్త్రజ్ఞున కంగార మెంత విలువగలపదార్థమో వజ్రముగూడ నంతే విలువగలపదార్థము.

ఆంగారిక ద్రవ్యములు

అంగార మితరమూలపదార్థములతోఁ గలయుటవలన నేర్పడు మిశ్రద్రవ్యములసంఖ్య యతీతము. ఈకారణమునుబట్టి యాంగారికద్రవ్యములను (Compounds of Carbon) గుఱించి రసాయనశాస్త్రములో ప్రత్యేకమైనభాగమునందు వ్రాయఁబడును. ఈభాగమునకు సచేతనరసాయనశాస్త్ర మని (Organic Chemistry) పేరు. ఆంగారికద్రవ్యములనుగుఱించి సవిస్తరముగ నచ్చట వ్రాయఁబడును. అయినను రెండు మూఁడు ముఖ్యములగు మిశ్రద్రవ్యములనుగూర్చి యిచ్చట సంక్షేపముగ తెలుపఁబడును.

నేలబొగ్గు

నేలబొగ్గును రాతిబొగ్గు, రాక్షసిబొగ్గు, సీమబొగ్గు అని పిలుచుచున్నారు. అంగారముయొక్క మిశ్రద్రవ్యములలో నిది మిక్కిలి ముఖ్యమైనది. దీనినుండి తీసినతారు (Coal-tar) పెక్కు వేలరంగులకును, పరిమళద్రవ్యములకును ఉత్పత్తిస్థానమై యున్నది. పాశ్చాత్త్యులయొక్క ప్రస్తుతపువాణిజ్యవిజృంభణము తారుపరిశ్రమవలననే కలిగినది కావున ముఖ్యముగనీపదార్థమునుగుఱించి 'నేలబొగ్గు' అనువ్యాసముక్రింద వివరముగ వ్రాయఁబడును.

అంగారామ్ల జనిదములు

అంగారమునకును, ప్రాణవాయువునకును మిక్కిలి యనురాగము. గాలిలోకంటె ప్రాణవాయువులో నంగారము మిక్కిలి ప్రకాశముతో వెలుఁగును. అంగారము ప్రాణవాయువుతోఁ గలసినప్పుడు మూఁడు మిశ్రద్రవ్యము (Oxides of Carbon) లేర్పడును. ఈమూఁడును వాయుపదార్థములు. ఈమూఁడువాయుపదార్థములలోను రెండు ముఖ్యము లయినవి. అందులో మొదటిదానియందు ౧౨ పాళ్లు అంగారమును, ౧౬ పాళ్లు ప్రాణవాయువును గలవు. దీని కంగారైకామ్లజనిద మని (Carbon Monoxide) పేరు. సున్నపురాలను అంగారముతోఁ గాని, అంగారము నిచ్చుకట్టెలు, పొట్టు మున్నగుపదార్థములతోఁ గాని బట్టీలు పెట్టి కాల్చుటవలన నంగారైకామ్లజనిద మేర్పడును. ఈ వాయు వాకుపచ్చవర్ణముగల మంటతో వెలుఁగును. సున్నపుబట్టీలు మండునప్పుడు వానిపైఁ జూడనగుచిత్రవిచిత్రములగు మంట లీవాయువు వలననే కలుగుచున్నవి.

అంగారద్వ్యామ్లజనిదము రెండవయాంగారికవాయువు. ఇందు ౧౨ భాగములయంగారమునకు 3౨ పాళ్లు ప్రాణవాయు వుండును. సున్నపురాలను గాని, సోడా ఉప్పును గాని శంఖద్రావకములో (Hydro-chloric acid) కరఁగించినప్పు డంగారద్వ్యామ్లజనిదము కలుగును.

సీమసున్నమును పొడిచేసి యొకగాజుకుప్పెయం దుంచి దాని బిరడాగుండా ఒకవక్రనాళికను, మఱియొక కరాటగొట్టము (Funnel tube)ను దూర్పవలెను. వక్రనాళిక యొక్క రెండవకొన నొకసీసాలోనికి దింపి కరాటగొట్టముగుండా శంఖద్రావకమును బోయవలెను. వెంటనే గాజుకుప్పెలో 'గుడ' 'గుడ' ధ్వని పుట్టును. ఇప్పుడు సీసాలో సున్నపుతేటను బోసినయెడల నది తెల్లఁబడును. ఇది కర్బనద్వ్యామ్లజనిదము వచ్చుచున్న దని సూచించును. ప్రాణికోటి లోపలికిఁ బీల్చెడిప్రాణవాయువు ఊపిరితిత్తులయందు బొగ్గుపులుసువాయువుగా మాఱి ఉచ్ఛ్వాస,నిశ్వాసములు జరుగునప్పుడు వెలువడును. ఈవాయువు ప్రాణహానికర మగునది కావున జంతువులను దీనిలోఁ బడవైచినప్పుడవి చనిపోవును. తడిసున్నమునఁ గలసినప్పుడు సున్నముయొక్క గాటు చచ్చి సీమసున్నమువంటిపదార్థ మేర్పడును.

ప్రయోగము

అంగారద్వ్యామ్లజనిదము నీటిలోఁ గరఁగుటవలన 'సోడావాట' అగుచున్నది. సోడాబుడ్డి కొట్టునప్పు డీవాయువు బుడగలుగ బయలుదేరి బుసబుస మని పైకి వచ్చును. తక్కిన యాంగారికద్రవ్యములను గుఱించి 'సచేతనరసాయనశాస్త్ర' మనువ్యాసమునందు సవిస్తరముగ వ్రాయఁబడును.

(వే. వి. శ.)

అంగారవాహిక — భారతవర్షమునందలి యొకనది. (భార. భీష్మ. అ ౯)

అంగారుఁడు — ఒకరాజు. ఇతఁడు మాంధాతతోఁ బోరాడెను. (భార. శాంతి. అ. ౨౯)

అంగిందశిఖరము — మలబారునందలి పడమటి కనుమలలోఁగల గొప్పశిఖరములలో నిది యొకటి. నీలగిరిసరిహద్దులలో నున్నది. దీనియెత్తు ఇంచుమించుగ ౮,౦౦౦ ల అడుగు లుండును.

అంగిరసుఁడు — ౧. (స్వాయం. వం.) ఉత్తానపాదవంశీయుఁ డైనయుల్ముకుఁ డనురాజునకుఁ బుష్కరిణి యను స్త్రీయందుఁ గల్గినయాఱ్గురుపుత్త్రులలో నైదవవాఁడు.

(భాగ. స్కం ౪)

౨. స్వాయంభువమన్వంతరమునందుఁ బ్రజోత్పాదనార్థము బ్రహ్మదేవుఁడు పదుగురు మానసపుత్త్రులఁ బుట్టించెను. వారిలో అంగిరసుఁ డొక్కఁడు. ఇతఁడు బ్రహ్మదేవుని ముఖమునుండి పుట్టెను (భాగ. 3 స్కం. అ ౧౨. శ్లో, ౨౨-౨౪). కర్దమప్రజాపతికూఁతు రగు శ్రద్ధ యీతనిభార్య. ఆమెయం దితనికి బృహస్పతి, ఉతథ్యుఁడు, సంవర్తుఁడు అనుముగ్గురుపుత్త్రులును, సినీవాలి, కుహూ, రాక, అనుమతి యనునల్గురు కన్యలును పుట్టిరి. ఈమన్వంతరమున మహాదేవునిశాపముచే బ్రహ్మమానసపుత్త్రు లందఱును భస్మీభూతు లయిరి (చూడు: మహర్షులు).

3. పూర్వపు బ్రహ్మమానసపుత్త్రులు మరణముఁ జెందఁ బ్రజోత్పాదనార్థము బ్రహ్మదేవుఁడు వారిని మరల వైవస్వతమన్వంతరారంభమునందుఁ బుట్టించెను. ఇతఁడు వరుణునియజ్ఞమునందుఁ బుట్టిన ముగ్గురుఋషులలో నొక్కఁడు. ఇతనికి వారుణ్యాంగిరసుఁ డని పేరుగలదు. వరుణయజ్ఞమునందలియగ్ని యీతనిని పుత్త్రత్వమున స్వీకరించెను (మత్స్య. అ ౧౯౪). అగ్ని కొంతకాలమునకు భూమిమీఁదనుండి యదృశ్యుఁ డైనప్పు డీతఁ డగ్నియై యాతనికార్యములను చక్కఁబెట్టెను. (భార. వన. అ ౨౧౭)

ఈకథ మఱియొకవిధముగఁ జెప్పఁబడుచున్నది. "తొల్లి యగ్నిదేవుఁడు దేవతలయందలి యలుకచే హవ్యంబుల వహింప నొల్లక వనమునకుఁ జన దేవత లధికతపోవిజృంభితుఁ డగునంగిరసుని అగ్నిపదమునం దుంచిరి. అంతఁ గొంతకాలమునకు వెనుక నగ్ని మరలి రాఁగా అంగిరసుఁ డతనిని ప్రథమాగ్ని యై యుండు మని తా నతనికి ప్రథమపుత్త్రుఁ డయి అగ్నిసారూప్యమునఁ దేజరిల్లె. ఈరూపమున నితనికి 'శివ' యనుభార్యయందు బృహజ్జ్యోతి, బృహత్కీర్తి, బృహన్మఖుఁడు, బృహన్మతి, బృహద్భానుఁడు, బృహస్పతి, బృహన్ బ్రహ్మ అనునేడుగురు కొడుకులును, అనుమతి, రాక, సినీవాలి, కుహూలవు, అర్చిష్మతి, హవిష్మతి, మహామతి అనునేడుగురు కూఁతులును పుట్టిరి. వీరును, వీరిసంతతివా రందఱును అగ్నిస్వరూపు లయియుండురు" (పు. నా. చం).

ఇతనికి మరీచిఋషికన్య యైనసురూప భార్య. బృహస్పతి, ఉతథ్యుఁడు, పయస్యుఁడు, శాంతి, ఘోరుఁడు, విరూపుఁడు, సంవర్తుఁడు, సుధన్వుఁడు అను నెనమండ్రీతనిపుత్త్రులు (భార. అను. అ ౮౫).

ఈ ఋషి కాంగిరసు లనుపదుగురు పుత్త్రులు పుట్టినట్లు కానవచ్చుచున్నది. వారిపేళ్లు: ఆత్మ, ఆయువు, దముఁడు, దక్షుఁడు, సదుఁడు, ప్రాణుఁడు, హవిష్మంతుఁడు, గవిష్ఠుఁడు, ఋతుఁడు, సత్యుఁడు (మత్స్య. అ ౧౯౫).

ఇతనివంశమునం దీతనితోఁ గూడ ముప్పదిముగ్గురుఋషులు మంత్రద్రష్ట లైరి. వా రెవ్వ రనిన, ౧. అంగిరసుఁడు ౨. త్రితుఁడు 3. భరద్వాజుఁడు ౪. లక్ష్మణుఁడు ౫. కృతవాక్కు ౬. గర్గుఁడు ౭. స్మృతి ౮. సంకృతి ౯. గురువీతుఁడు ౧౦. మాంధాత ౧౧. అంబరీషుఁడు ౧౨. యువనాశ్వుఁడు ౧3. పురుకుత్సుఁడు ౧౪. స్వశ్రవుఁడు ౧౫. సదస్యవంతుఁడు ౧౬. అజమీఢుఁడు ౧౭. అస్వహార్యుఁడు ౧౮. ఉత్కలుఁడు ౧౯. కవి ౨౦. పృష

దశ్వుఁడు ౨౧. విరూపుఁడు ౨౨. కావ్యుఁడు ౨౩. ముద్గలుఁడు ౨౪. ఉతథ్యుఁడు ౨౫. శరద్వంతుఁడు ౨౬. వాజశ్రవుఁడు ౨౭. అపస్యౌషుఁడు ౨౮. సుచిత్తి ౨౯. వామదేవుఁడు ౩౦. ఋషిజుఁడు లేక ఉశిజుఁడు ౩౧. బృహచ్ఛ్లుఁడు ౩౨. దీర్ఘతముఁడు ౩౩. కక్షీవంతుఁడు.

కేవలాంగిరసులు, గౌతమాంగిరసులు, భారద్వాజాంగిరసులు అని యీవంశము యొక్క ముఖ్య శాఖలు మూఁడు

మొదటివా రగుకేవలాంగిరసులలో హారీత, కుత్స, కణ్వ, రథీతర, విష్ణువృద్ధ, ముద్గలు లను నాఱు భేదంబులు కలవు. వీరి ప్రవరల వివరము: హారీతకులోత్పన్నులు ఆంగిరస, ఆంబరీష, యౌవనాశ్వ లను త్రిప్రవరులు. కుత్సకులోత్పన్నులు ఆంగిరస, మాంధాతృ, కౌత్స లను త్రిప్రవరులు. కణ్వకులోత్పన్నులు ఆంగిరస, ఆజమీఢ, కాణ్వులను త్రిప్రవరులు. మఱియు వీరిలోఁ గొందఱు కాంగిరస, వైరూప, పార్షదశ్వ లను వేఱు ప్రవరలును గలవు. విష్ణువృద్ధకులోత్పన్నులు ఆంగిరస, పౌరుకుత్స్య, త్రాసదస్యవు లను త్రిప్రవరులు. ముద్గలకులోత్పన్నులలోఁ గొందఱకు తార్క్ష్య, భార్మ్యాశ్వ, మౌద్గల్యము లను త్రిప్రవరములును, కొందఱు కాంగిరస, తార్క్ష్య, మౌద్గల్యము లను త్రిప్రవరములును గలవు.

రెండవది యగుగౌతమాంగిరసవంశమాలికలోఁ బది భేదములు కలవు. ౧. ఆయాస్య గోత్రము; ఆంగిరస, ఆయాస్య, గౌతమ ప్రవరలు. ౨ శారద్వత గోత్రము; ఆంగిరస, గౌతమ, శారద్వత ప్రవరలు. ౩. కౌమండ గోత్రము; ఆంగిరస, ఔచథ్య, కాక్షీవత, గౌతమ, కౌమండ; ఆంగిరస, ఔచథ్య, గౌతమ, ఔశిజ, కాక్షీవత; ఆంగిరస, - ఆయాస్య, ఔశిజ, గౌతమ, కాక్షీవత - అనుమూఁడువిధము లైనపంచప్రవరలు కలవు: మఱియు, ఆంగిరస, ఔచథ్య, కాక్షీవత; ఔచథ్య, గౌతమ, కౌమండ — అను రెండువిధము లైన త్రిప్రవరలు కలవు. ౪. దీర్ఘతమస గోత్రము; ఆంగిరస, ఔచథ్య, కాక్షీవత, గౌతమ, దైర్ఘతమస — అను పంచప్రవరలును, ఆంగిరస, ఔచథ్య, దైర్ఘతమసము లను త్రిప్రవరలును కలవు. ౫. కరేణుపాల గోత్రము; ఆంగిరస, గౌతమ, కారేణుపాల ప్రవరలు. ౬. వామదేవ గోత్రము; ఆంగిరస, వామదేవ్య, గౌతమ త్రి ప్రవరలు లేక ఆంగిరస, వామదేవ్య, బార్హదుక్థ త్రిప్రవరలు. ౭. ఔశనస గోత్రము; ఆంగిరస, గౌతమ, ఔశనస త్రిప్రవరలు. ౮. రహూగణ గోత్రము; ఆంగిరస, రాహూగణ, గౌతమ త్రి ప్రవరలు. ౯. సోమరాజ గోత్రము; ఆంగిరస, సౌమరాజ్య, గౌతమ త్రి ప్రవరలు. ౧౦. బృహదుక్థ గోత్రము; ఆంగిరస, బార్హదుక్థ, గౌతమ త్రిప్రవరలు.

మూఁడవది యగుభారద్వాజాంగిరసవంశమునందు ముఖ్య భేదములు నాలుగు: ౧. భారద్వాజ ౨. గర్గ ౩. ఋక్ష ౪. కపివంశములు. వారిలో భారద్వాజకులోత్పన్నులును, వారి ప్రవరలును ఇట్లున్నవి: రెండవయుచథ్యుఁడు, రెండవగౌతముఁడు, తౌలేయుఁడు, అభిజిత్తు, సార్ధనేమి, లౌగాక్షి, క్షీరుఁడు, కౌష్ఠికి, రాహుకర్ణి, సౌపరి, కైరాతి, సామలోమకి, పైష్కుంజితి, భార్గవత్, పోరీడవుఁడు, కారోటుకుఁడు, సజీవి, ఉపబిందు, సురైషి, వాహినీపతి, వైశాలి, కోష్ఠుఁడు, ఆరుణాయని, సోమోత్రాయని, కాసోరు, కైశిల్యుఁడు, పార్థివుఁడు, రౌహిణ్యాయని, రేవాగ్ని, మూలపుఁడు, పాండు, క్షుపావిశ్వకరుఁడు, అరి, పాచికారేవి — వీ రందఱు ఆంగిరస, ఔచథ్య, ఔశిజప్రవరులు. గర్గకులోత్పన్నులు ఆంగిరస, బార్హస్పత్య, భారద్వాజ, శైన్య, గార్గ్య లను పంచప్రవరులును, ఆంగిరస, శైన్య, గార్గ్య లను త్రిప్రవరులును గలరు. వీరిలో ఆంగిరస, తైత్తిర, కాపిభువు లన్న ప్రవరలు గల భేద మొకటి గలదు. ఋక్షకులోత్పన్నులు ఆంగిరస, బార్హస్పత్య, భారద్వాజ, వాందన, మాతవచసు లను పంచప్రవరులును, ఆంగిరస, వాందన, మాతవచసు లను త్రిప్రవరులును గలరు. కపికులోత్పన్నులు ఆంగిరస, ఆమహాయ్య, ఔరుక్షయ్యు లను త్రిప్రవరులు.

పైన వర్ణింపఁబడినవారు గాక యీశాఖయందు ఆంగిరస, బార్హస్పత్య, భారద్వాజప్రవరలు గలయీ క్రిందిఋషులు కానవచ్చుచున్నారు: ఆత్రేయాయని, సౌవిష్ట్యుఁడు, అగ్నివేశ్యుఁడు, శిలాతలి, బాలిశాయని, ప్రాలేపి, వారాహి, బాష్కలి, సౌటి, త్రికర్ణి, ప్రావహి, ఆశ్వలాయని, రెండవవారాహి, బర్హిసాది, శిఖాగ్రీవి, కారకి, మహాకపి, ఉడుపతి, కౌచకి, ధూమితుఁడు, పుష్పాన్వేషి, బ్రహ్మతన్వి, సోమతన్వి, సాలాడి, బాలడి, దేవరాతి, దేవస్థాని, హరికర్ణి, సరిద్భువి, ప్రాలేపి, సాద్యసుగ్రీవి, గోమేధగంధికుఁడు, మత్స్యాచ్ఛాద్యుఁడు, మూలోహరుఁడు, ఫలాహారుఁడు, గాంగోదధి, కౌరుపతి, కౌరుక్షేత్రి, నాయకి, జైత్యద్రోణి, జైహ్వలాయని, ఆపస్తంబి, మార్జవృష్టి, మరార్ష్టపింగలి, పైలుఁడు, శాలంకాయని, ద్వ్యాఖ్యేయుఁడు, మారుకుఁడు. ఆంగిరస, సాంకృత్య, గౌరవీతు లని త్రిప్రవరులు ఈక్రిందిఋషులు కానవచ్చుచున్నారు: కపీతరుఁడు, స్వస్తితరుఁడు, దాక్షి, శక్తి, పతంజలి, భూయసి, జలసంధి, బింటు, మాది, కుసీదకి, ఊర్వుఁడు, రాజకేశి, వౌషడి, శంసపి, శాలి, కలశకంఠుఁడు, కారీరయుఁడు, కాట్యుఁడు, ధాన్యాయని, భావాస్యాయని, భారద్వాజి, సౌబుధి, లఘ్వి, దేవమతి, రెండవయాంగిరసుఁడు, దముఁడు, బాహ్యుఁడు, ఉరుక్షయుఁడు, పరస్పరాయణి, అపర్ణి, లౌక్షి, గార్గ్యుఁడు, హరి, గాలవి, ప్రాతిమాషుఁడు, తండి.

ఆంగిరస, మాత్స్యదగ్ధ, మౌద్గల్య లను త్రిప్రవరలు గలవారీక్రిందిఋషులు: విష్ణువృద్ధి, శివమతి, జతృణుఁడు, కతృణుఁడు, పుత్రవుఁడు, వైరపరాయణుఁడు.

ఆంగిరస, తార్క్ష్య, మౌద్గల్య లను త్రిప్రవరు లీక్రిందివారు: హంసజిహ్వుఁడు, అగ్నిజిహ్వుఁడు, దేవజిహ్వుఁడు, విరాడపుఁడు, అపాగ్నేయుఁడు, అశ్వయుఁడు, పరణ్యుఁడు, స్తాపి, రెండవ మౌద్గల్యుఁడు.

అపాండు, గురువు, శకటాయనుఁడు, ప్రాగాథుఁడు, మానారి, మార్కండుఁడు, అమరణుఁడు, శివుఁడు, కటువు, మర్కటపుఁడు, నాడాయనుఁడు, శ్యామాయనుఁడు అనువారలు ఆంగిరస, ఆజమీఢ, కాణ్వు లనుత్రిప్రవరములు కలవారు.

ఆంగిరస,బార్హస్పత్య, భారద్వాజ, మాంత్రవర,ఆత్మభువులు ; ఆంగిరస, బార్హస్పత్య, భారద్వాజ, శౌంగ, శైశిరులు అని యాంగిరసగోత్రమునందు రెండువిధములయిన పంచప్రవరలు కలవు. కాని గార్గ్య, ఋక్ష, భరద్వాజ, హుత, ఆక్షీల, శౌంగఋషు లాంగిరసగోత్రములోనికిఁ బరగోత్రమునుండి వచ్చిరి గనుక ద్వ్యాముష్యాయణులు; అనగా ద్విగోత్రులు అని యెఱుంగునది.

౮. ఒక బ్రహ్మర్షి : జనమేజయుని సర్పసత్రమునందు 'బ్రహ్మ' యను ఋత్విజుఁడుగా నుండెను (చూడు: జనమేజయుఁడు). (భా. ప్రా. కో.)

అంగిరుఁడు — ఉల్ముకుని కుమారుఁడు. అంగనితమ్ముఁడు. ఇతనిభార్య స్మృతి.

అంగిరేకులపాడు — నెల్లూరుజిల్లా కందుకూరు తాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనులమొత్తము ౨౭౮.

అంగుఁడు —౧. (స్వాయంభువవంశము) ఉత్తానపాదవంశజుఁడగు ఉల్ముకుఁడను రాజునకుఁ బుష్కరిణియను స్త్రీయందుఁ బుట్టిన యార్గురుపుత్త్రులలోఁ బెద్దవాఁడు. వీనిభార్య సునీథ. వేనుఁ డనువాఁడు వీరిపుత్త్రుఁడు.

౨. (సో. వం.) ఆయువంశములోత్పన్నుఁడును, యయాతిపుత్త్రుఁడును అగుబలి అనురాజువంశమునఁబుట్టిన బలిరాజుయొక్క యార్గురు పుత్త్రులలోఁ బెద్దవాఁడు. ఇతఁడు బలియొక్క క్షేత్రమునందు దీర్ఘతముఁ డనుఋషివలనఁ బుట్టెను. ఈతనికి దధివాహనుఁ డను నామాంతరము గల ఖనపానుఁ డనుకొడుకు గలఁడు.

౩. భారత యుద్ధమునందుఁ గౌరవుల పక్షమునఁ బోరాడిన మ్లేచ్ఛరాజు. ఇతఁడు కర్ణునకు మాండలికుఁడు. ఇతఁడు భీమసేనునిచేఁ జచ్చెను (భార. ద్రోణ. అ ౨౬).

అంగుత్తరనికాయ — పాలీభాషయందున్న బౌద్ధమతగ్రంథములగు త్రిపిటకములయందలి రెండవది యగుసుత్తపిటకపు అయిదునికాయములలో ఇది నాల్గవది. ఏకోత్తరసంఖ్యాభివృద్ధిక్రమంబున విషయములను జెప్పునది యగుటంజేసి దీనికి అంగుత్తరనికాయ మని పేరు కలిగెను. ఇందు నిపాతము లనుపేర పదునొకండు విభాగములు కలవు. ఏకనిపాతము, దుకనిపాతము, తికనిపాతము, చతుక్కనిపాతము అని యివి సంఖ్యానామములతోనే యొప్పుచున్నవి. ఒక్కొక్కనిపాతము మరల వర్గులుగ విభజింపఁబడి యున్నది. ఒక్కొక్కనిపాతమున మూఁడు మొదలు పదిపదునైదువర్గులవఱకు నుండును. ఇరువది, యిరువదియేడువర్గులు కలనిపాతములును గొన్ని కలవు. గ్రంథ మంతయు ప్రాకృత(పాలీ)భాషయం దుండుటవలన నిపాతములయొక్కయు, వర్గములయొక్కయుఁ బేళ్లన్నియు ప్రాకృతమున నే కలవు.

ఈయంగుత్తరనికాయమునందలి పదునొకండవనిపాతముకడపటిశ్లోక మిది :

నవసుత్తసహస్సాని భియ్యోపంచసతానిచ,
సత్తపన్నాససుత్తాంతా అంగుత్తరసమాయుతా.

దీని ననుసరించి యిందు ౯,౫౫౭ సూత్రములు (వీనికే సుత్తాంతము లనియుఁ బేరు) కల వని తెలియుచున్నది. కాని క్రీ. శ. అయిదవశతాబ్దియం దుండిన బౌద్ధవేదభాష్యకర్త యని చెప్పఁదగు బుద్ధఘోషాచార్యుఁ డప్పటి కీనికాయమున ౨,౩౪౪ సుత్త (సూత్ర) ములుమాత్రమే కల వని చెప్పియుండెను. కాలక్రమమున నిందలి సూత్రములసంఖ్య పెరిగియుండవచ్చును.

ఈనికాయమునందలిసూత్రములలోఁ గొన్ని ఒక్కపంక్తికి మించనంత చిన్నవి: మఱికొన్ని మూఁడునాలుగుపుటలాక్రమించునంత పెద్దవి. కాని మొత్తముమీఁద నీసూత్రములలో చాలభాగము చిన్నవే. ఇవి బౌద్ధమతనీతిని, నిర్వాణోపలబ్ధికై యాత్మశిక్షణవిధానసూత్రములను దెలుపును.

పరంపరాగతార్థము ననుసరించి బుద్ధఘోషుఁడు వీనికి వ్యాఖ్యానములు వ్రాసెను. ఈవ్యాఖ్యానములకే 'అత్థకథ'లని పేరు. బుద్ధఘోషవిరచిత మైనయీయంగుత్తరనికాయపు అత్థకథకు 'మనోరథపూరణి' యని పేరు. దీనికి 'అంగుత్తరాగమాత్థకథ' యనియు నామాంతరము కలదు. ఇదికాక 'సారత్థమంజూషనటీక' యనియొకటీకకూడఁ గలదు. పరాక్రమబాహువు (సింహళదేశాధిపతి?) యొక్క కోరిక ననుసరించి సారిపుత్త్రుఁ డను అర్హతుఁడు దీనిని రచియించెను.

బుద్ధనిర్వాణానంతర మతనిబోధనలను మరల ననువదించుటకై 'రాజగృహ'మున ప్రథమ 'సంగీతి' జరగినయనంతరము జాగ్రత్తగఁ జదివి యధ్యయనాభ్యాసములు చేయుటకు 'మహాథేర'ల శిష్యులలో వేఱువేఱుశాఖలవారికి త్రిపిటకములయందలి వేఱువేఱుభాగముల నిచ్చిరి. అం దంగుత్తరనికాయము అనిరుద్ధునివశ మయ్యెను. దీని ననుసరించి సుత్తపిటకమునందలి యీనికాయము చాల ప్రాచీన మైనదనియు, దీనిని బాగుగ అధ్యయనము చేయువా రనియుఁ దెలియుచున్నది.

హిందూదేశమునఁ గానవచ్చు క్రీస్తుపూర్వపుశాసనములలో ఈయైదునికాయములను అధ్యయనము చేయువారును, అనుసరించువారును గూడ పేర్కొనఁబడియుండిరి. ప్రజలందఱును చదివి, విని,

మననము చేసి, జీవితమును తరింపఁజేసికొనుటకై యీయంగుత్తర నికాయము 'తికనిపాతము'నందలి 'అనాగతభయము' ('అనాగతభయాని') లకు సంబంధించినవిషయములను అశోకవర్ధనచక్రవర్తి తన 'బాభ్రా' శిలాశాసనమునఁ జెక్కించియుండెను. ఈవిషయములవలన ఈనికాయమునకుఁ బ్రజలలో నెట్టిగౌరవ ముండెనో, రాజులుకూడ నెట్టియాదరమును జూపుచుండిరో తెలియఁగలదు.

ఈయంగుత్తరనికాయమునకు సరిపచ్చుగ్రంథ మొకటి చీనాభాషయందుఁ గల దంపురు. అనువాదము చేసినచో ఆగ్రంథముపేరు 'ఏకోత్తరాగమసూత్ర' మగును. 'సుత్తపిటకము' నందలి యంగుత్తరాదినికాయముల కాగమము లనియుఁ బేరు కలదు. అది క్రీ. శ. ౩౮౫-వ ప్రాంతమున ధర్మనందిచేతను చీనాభాషయం దనువదింపఁబడెనఁట. నామసామ్యము ననుసరించి రెండుగ్రంథములు నొక్కటే యని యూహింప నవకాశ మున్నను చీనాగ్రంథమునందలివిభాగములకు అంగుత్తరాగమములోవలె 'నిపాతము'లని కాక 'వగ్గ'ము లని పే రుండుటవలన కొంత ఱిందునుగూర్చి యనుమానించుచున్నారు.

అంగురు — ఔడవౌడవరాగము: ఏడవ మేళకర్తయగు సేనావతీజన్యము. సగమధనిస – సనిధమగస యని ఆరోహణావరోహణముల సంచారము.

అంగులేమి — చార్లస్ డి వాలాయ్. ఇతఁడు ఫ్రెంచిరాజగు తొమ్మిదవ చార్లెసునకుఁ బుత్త్రుఁడు. వాలాయ్ ప్రభువు. క్రీ. శ. ౧౫౭౩-వ సంవత్సరము, ఏప్రిల్ నెల ౨౮-వ తేది జననమందెను. ఇతనితండ్రి సంవత్సరములోపుగనే మృతి నొందెను. ఆతనికిఁ దరువాత ఫ్రాన్సుదేశమునకు రా జయిన యీతనిపినతండ్రి మూఁడవహెన్రీ తనయన్నగారిమాటను పాలించి ఈచార్లసు అంగులేమిని సంరక్షించెను. ఇతనికి మంచి విద్యాభ్యాసము చేయించెను. పదునాఱు సంవత్సరముల వయస్సుననే అంగులేమి మిక్కిలి ప్రౌఢుఁడనువిఖ్యాతి గనెను. ౧౫౮౯ లో మూఁడవహెన్రీ చంపఁబడెను. నాలవహెన్రీ రాజ్యమునకు వచ్చి మూఁడవహెన్రీ సిఫారసుమీఁద అంగులేమిని గొప్పపదవులకు నియోగించెను. అంగులేమితల్లి తొమ్మిదవచార్లెసు చచ్చినపిదప మఱియొక ప్రభువును పెండ్లాడెను. వీరికి నైన సంతానమున హెన్రీయెట్టా యనుపుత్త్రిక యొకతె కలదు. ఆమె నాలవహెన్రీకి ఉంపుడుకత్తె యయ్యెను. దానిని సహింపక అంగులేమి యొకకుట్రయందు చేరెను. అది కనిపట్టఁబడ నితనికి నాలుగు మాసములు కారాగృహమునం దుండవలసివచ్చెను. మరల స్పెయిను రాజుతోఁ జేరి కుట్ర చేయుచుండుటవలన నితనిని పట్టుకొని ప్రాణదండన విధించిరి. ఈతని యాస్తి యంతయుఁ బోయెను. ఇతఁడు ౧౧ ఏండ్లు బందెయం దుండి విడుదల నంది మరలఁ దనయాస్తిపై స్వామ్యము సంపాదించుకొనెను. తరువాత నితఁడు రాజకార్యముల ధీరుఁడును, వీరుఁడు ననిపించుకొనెను. ఇతఁడు క్రీ. శ. ౧౬౫౦ లో ౭౫ సంవత్సరములవయస్సున మృతి నొందెను. ఫ్రెంచిభాషయం దితఁడు వ్రాసినగ్రంథములు మూఁడు కలవు.

అంగూరు — ఈ పేరను రెండుగ్రామములు, ఒకటి గంజాముజిల్లా పర్లాకిమిడితాలూకాయందును, రెండవది బళ్లారిజిల్లా హడగల్లితాలూకాయందును ఉన్నవి. మొదటిది జమీన్‌దారీగ్రామము. దీనిజనసంఖ్య ౨౫౫. రెండవదానిజనసంఖ్య ౪౧౮.

అంగేరిచెఱువు — చిత్తూరుజిల్లా కాళహస్తితాలూకాయందలి యీనాంగ్రామము. దీనిజనసంఖ్య కేవలము ౬౪౪.

అంగోనీలాండ్ (Angoni-land) — దక్షిణఆఫ్రికాదేశమునందలి యొకభాగము. ఇది సముద్రపుమట్టమునకు ౪,౦౦౦ ల అడుగులయెత్తున నున్న యొకపీఠభూమి. ఇందు నివసించు అంగోనీ లనునొక తెగప్రజలను బట్టి దీని కీ పేరు వచ్చినది.

అంగోరా — తురక్కరాజ్యమున కిది రాజధాని. ఇది కాన్‌స్టాంటినోపిల్ నగరమునకు ౨౨౦ మైళ్లదూరమున నొకకొండమీఁదఁ గలదు. ఈకొండ ప్రాచీనదుర్గశిథిలావశేషములతో సుందరమై చూచుటకు సొంపుగ నుండును; కాని పట్టణ మంత బాగుగఁ గట్టఁబడినది కాదు. వీథు లిఱుకుగ నుండును. ఇండ్లయిండ్లు ఎండఁ బెట్టినయిటికలతోఁ గట్టినవి. అయినను ఇచట ప్రాచీనములైన గ్రీకు, రోమను, బిజాన్‌టైన్ వాస్తుశిల్పావశేషములు కడు మనోహరమైనవి కలవు.

ఇది చాల చరిత్రప్రాముఖ్యముగల నగరము. ఇది క్రీస్తునకుఁ బూర్వము ౨౫ లో రోమనురాష్ట్రమైనగలేషియాకు రాజధానిగ నుండెను. ప్రాచ్యరోమకసామ్రాజ్యకాలమునను ఇది చాల ప్రాముఖ్యము గలిగియుండెను. దీనిని పారసీకులును, అరబ్బులును ముట్టడించి పట్టుకొనిరి. అటుపిదప క్రీ. శ. ౧౩౬౦ లో నిది 'ఆటోమన్' తురుష్కులవశ మయ్యెను. క్రీ. శ ౧౪౦౨ లో అంగోరాప్రాంతమున నొకమహాసంగ్రామము జరగెను. అందు తార్తారువిజేత తైమూరు తురక్కసుల్తాను బయిజీద్‌ను ఓడించి, బందీకృతునిం గావించెను. కాని ౧౪౧౫ లో మరల తురుష్కులు దీనిని స్వాధీనపఱుచుకొనిరి. అప్పటనుండి యిది 'ఆటోమన్' సామ్రాజ్యముననే యుండెను. ౧౮౩౨ లో ఇబ్రహీమ్ పాషానాయకత్వమున ఈజిప్టుదేశీయులు దీనిని బట్టుకొనిరి.

ఉన్ని, మేఁకబొచ్చు, ధాన్యములు అంగోరానుండి యెగుమతియగువస్తువులు. ఇక్కడ మేఁకబొచ్చుతో బట్ట తయారగును. ఈనగరము తేనెకు, పండ్లకు ప్రసిద్ధి కెక్కినది.

౧౯౧౯ లో ముస్తాఫాకెమాల్ బయలుదేఱఁదీసిన తురక్కజాతీయోద్యమమునకు ఫలితముగ ౧౯౨౦-వ సంవత్సరము ఏప్రిల్ నెలలో అంగోరాలో జాతీయప్రభుత్వ మేర్పాటయ్యెను. గ్రీకులకును, వారియిరుగు, పొరుగురాజ్యములవారికిని సుకరముగ ముట్టడించుటకు వీలు లేనంతదూరమున నుండుటచేతను, ఆనటోలియన్ రైలుదారిమీఁద

ముఖ్యస్థానముగ నుండుటచేతను తుర్కీ-జాతీయోద్యమమున కీనగరము ప్రధానస్థాన మయ్యెను. అంగోరాకు చుట్టుపట్ల నుండు ప్రదేశములు ఆహారపదార్థములకును, పారిశ్రామికవస్తువులకును నిలయము లగుట కూడ దీని ప్రాధాన్యమునకు మఱింత తోడుపడెను. ౧౯౨౩-వ సంవత్సరము అక్టోబరు ౧౩-వ తేదిని తుర్కీ-జాతీయ ప్రభుత్వరాజ్యాంగ సభవారితీర్మానము ననుసరించి అంగోరా తుర్కీ-రాజ్యమునకు రాజధాని యయ్యెను. అంగోరా, కాన్‌స్టాంటినోపిల్ పట్టణములు రెండును ఆనటోలియారైలుదారిమీఁదనే యుండుటచేత నీరెంటికినిగల సంబంధము మఱింత యధికమయ్యెను. అంగోరానుండి స్కుటారీ, సివస్ మొదలగు మఱికొన్ని చోట్లకు రైలుదారులు కలవు.

క్రొత్తగా వచ్చినరాజకీయ ప్రాముఖ్యము ననుసరించియు, క్రమాభివృద్ధి నందుచున్న జనసంఖ్య ననుసరించియుఁ జూచినచో జననివాసమునకుఁగాని, ప్రభుత్వమునకుఁగాని తగినయానుకూల్యములు లేక ప్రాంతపట్టణము చాల ఇఱుకుగఁ గన్పట్టెను. రాచబాటలు సరియైనవి లేవు. పారిశుధ్యము తక్కువ. వీథు లిఱుకుగ నుండెను. ఇండ్లు నివాసమున కంత యనుకూలముగ నుండవయ్యెను. అందువలన ౧౯౨౫-వ సంవత్సరమునఁ బై విషయములలో మునిసిపాలిటీవారు చాల శ్రమపడి రాజధానిని మంచిస్థితికిఁ దీసికొనివచ్చిరి. ప్రభుత్వ కార్యాలయములకు వలయుకట్టడము లన్నియుఁ దయారైనవి. పట్టణములోనిమఱికినీరు వెలుపలికిఁ బోవుటకును, పట్టణమున కంతకు వలయునంతమంచినీరు లభింపఁజేయుటకును దగినప్రయత్నములు జరగుచున్నవి. వేలువేలు పరిశ్రమల కనుకూలము లైనయంత్రాలయములను నిర్మించుట కనుభవజ్ఞు లైన యింజనీర్లను జర్మనీనుండి రప్పించిరి. నగరమున విద్యుద్దీపములకును, గొప్పఅతంత్రి (Wireless) కార్యాలయ సంస్థాపనమునకును తగినయేర్పాటులు జరగుచున్నవి. విదేశపురాయబారుల కార్యాలయములు చాలవఱకు కాన్‌స్టాంటినోపిలునుండి అంగోరాకు మార్పఁబడినవి.

అంగోరిష్టుఁడు -- ఒకరాజర్షి (భా. ప్రా. కో).

అంగోర్ను — మధ్యఆఫ్రికాలో బోర్నుసీమలో ఛాదు సరస్సునకు నైరృతమూల నుండు నొకపట్టణము. ఇచ్చట గొప్ప సంతలు జరగును. ప్రత్తి, అంబరు, లోహములు, పవడములు మున్నగు వస్తువులయందు వ్యాపారము మెండు. బానిసవ్యాపారమును జరగుచున్నది. సాధారణపువేళల నీనగరపుజనసంఖ్య ౩౦,౦౦౦ లు. సంతలకాలమున నింతకంటె మిక్కిలి యెక్కువగా నుండును.

అంగోలా — ౧. పశ్చిమ ఆఫ్రికాయందు పోర్చుగీసువారి స్వాధీనమునఁగల దేశము. ఆఫ్రికాయొక్క నైరృతమూలను గల జర్మనువారిరాజ్యపుసరిహద్దులనుండి కాంగోనదివఱకు నుండు తీరభూమియు, దాననుండి చక్కఁగఁ దూర్పున ఖండపుమధ్యమువఱకును గలభూప్రదేశమును ఈదేశమునకుఁ జేరిన దని పోర్చుగీసువారివాదము. తీరభూమి వారికిఁ జేరినదే కాని లోభాగముమాత్రము పూర్ణముగ వారిస్వాధీనమం దున్న దని చెప్పుటకు వీలులేదు. ఈదేశపువైశాల్యము ౪,౮౪,౦౦౦ చదరపుమైళ్లు. జనసంఖ్య ౪౦,౦౦,౦౦౦. అందు ౧౧,౦౦౦ ఐరోపీయనులు. ఈదేశమున కుత్తరమున కాంగోఫ్రీస్టేటును, తూర్పున కాంగోఫ్రీస్టేటు బ్రిటీషుమధ్యాఫ్రికాలును, దక్షిణమున బ్రిటీషుదక్షిణాఫ్రికాయును జర్మనునైరృత ఆఫ్రికాయును, పశ్చిమమున అట్లాంటిక్ మహాసముద్రమును గలవు.

ఈదేశపుదక్షిణమునఁ గొంత భాగమును, మఱికొన్ని భాగములను దప్ప మిగతప్రదేశము ఫలవంత మయినదియుఁ గాదు, ఆరోగ్యవంత మయినదియుఁ గాదు. తీరభూమి ఇసుకపఱ్ఱ. లోభాగము పర్వతప్రాంతము. అయినను గొన్నిభాగములు మిక్కిలి సారవంత మైనవి గలవు. అచ్చట తాటి, నిమ్మ, అరఁటి, చింత, మామిడి, చెఱకు మున్నగునవి పుష్కలముగఁ బండును. భూగర్భమున సీసము, గంధకము, ఇనుము, రాగి, మట్టినూనె విశేషముగ దొరకును. కాఫీ, తోలు, రబ్బరు, బంకలు, మైనము, దంతపుకొమ్ము ఎగుమతివస్తువులు. దేశీయు లనాగరకులు. వారికి మతాచార్యనామధారులే దేవతలు. వివాదములు వచ్చినప్పుడు సత్తెములు చేయించి న్యాయములు చెప్పువారు వీరే. అగ్ని దోసిటఁ బోయుట, విషము దినిపించుట మున్నగు ఘోరాచారములు న్యాయవిచారణపేరిట జరగుచుండును.

ఈదేశము ౧౪౮౪-వ సంవత్సరమునఁ బోర్చుగీసువారిచేఁ గనిపట్టఁబడెను. ఈదేశ మప్పటనుండి నేఁటివఱకును వారిస్వాధీనముననే యున్నది. మధ్యకాలమున ౧౬౪౦ మొదలు ౧౬౪౮ వఱకు డచ్చివారు పోర్చుగీసువారివలన దీనిని లాగుకొనఁ జూచిరి గాని సాధ్యమయినదిగాదు. పోర్చుగీసువా రింతకాల మీదేశముపై నధికారము వహించి యుండియు విశేషలాభము కలుగఁజేయ లేదు. కొంతకాలము బానిసవ్యాపారముమాత్రము కడుతీవ్రముగా నడపుచుండిరి. ఇప్పుడది తప్పిపోయినది. ఇటీవల ఇనుపదారు లేర్పడినవి. లోయాండా నుండి మలాంజె వఱకు ౩౦౦ల మైళ్లు ఇనుపదారి పూర్తిగ వాడుకయందున్నది. మొస్సామిడిస్‌నుండి మధ్య-ఆఫ్రికాయందలి టంగనాయకా సరస్సువఱకును ౧,౫౦౦లమైళ్లు ఇనుపదారి వేయఁబడుచున్నది. పోర్చుగీసువారు దీనినే ముందునకు సాగించి ఆఫ్రికాఖండముపడమటనుండి తూర్పునకు భూమార్గ మేర్పఱుప యత్నించెద రఁట.

ఈదేశమున ముఖ్యపట్టణములు లోయాండా, బెనెగ్వాలా, మొస్సామిడిస్. అందు లోయాండా రాజధాని. మొస్సామిడిస్ ఇప్పు డిప్పు డభివృద్ధి నొందుచున్నది. కాలపరిపక్వమున నదియే ముఖ్యతమము గావచ్చు నని తోఁచుచున్నది. ఈమూఁడుపట్టణముల నుండియు మూఁడు ఇనుపదారులు దేశములోనికి వ్యాపించియున్నవి.

ఈ దేశమున నధికారము పూనుటకు పోర్చుగీసుగవర్నరులు పంపఁబడుచున్నారు. ఇచ్చటనుండి యిద్దఱు ప్రతినిధులు

పోర్చుగలునందలి రాజకీయసభ కనుపఁబడుచుండురు. ఇట్లు అంగోలా పోర్చుగలులోని మండలముగఁ బరిగణింపఁబడుచున్నది.

౨. అమెరికా సంయుక్తరాష్ట్రమునందలి డిలవేరుమండలమున నొకపట్టణము.

౩. అదే రాష్ట్రమునందలి యిండియానా మండలమున నొకపట్టణము.

౪. అదే రాష్ట్రమునందలి లూసియానా మండలమున మఱియొకపట్టణము.

౫. అదేరాష్ట్రమున న్యూయార్కుమండలమున నొకపట్టణము.

౬. ఉత్తరకరోలినాయం దొకపట్టణము.

౭. ఉత్తరకాలిఫోర్నియాయం దిబు కగు నొకసముద్రశాఖ.

(గా. హ.)

అంగ్యి — బర్మాలోని రంగూన్‌జిల్లాయం దొకఫిర్కా. మొదట బ్రిటిషువారికి లోఁబడకముందు ఇది డాలా (Dala) రాష్ట్రమునకుఁ జెందియుండెను. ఆకాలమున దాని కిదియే ప్రధాననగరము. డాలారాష్ట్రపురాజొకఁడు ఉత్తమ మగు యుద్ధనావ యొకటి తయారు చేయించెను. దానికి అంగ్యి అనుపేరువచ్చినది. 'అంగ్యి' అనుమాట కాశ్చర్యకర మయినది (Marvellous) యని యర్థము. నాఁటనుండియు నారాజ్యపుఁ బ్రధాననగరమునకుఁగూడ నాపేరే వాడుక యైనది.

అంగ్రోలీ — గ్వాలియరుసంస్థానమున నొకప్రదేశము. ౧౮౦౩-వ సంవత్సరమున దౌలత్ రావుసింధియా దీని నింగ్లీషువారికి సమర్చెను.

అంఘాడ్ — బొంబాయిరాజధానియందు రేవాకాంత అను ఏజెన్సీయందలియొకచిన్నసంస్థానము. ఇచ్చట రాజు కోలీ అనఁగా మతరాసుజాతివాఁడు. దీనివిస్తీర్ణము ౪౨ చదరపుమైళ్లు. ఈసంస్థానమునం దొక్కటే గ్రామము కలదు. జనసంఖ్య ౨,౪౮౮. డౌలు ౫,౧౮౧. ఈసంస్థానపుప్రభువు సంవత్సరమునకు రు. ౧,౫౪౪ బరోడారా జయిన గాయకవాడునకు చెల్లింపవలయును.

అంచనావతి — షాడవషాడవరాగము. నలువదిమూఁడవమేళకర్త యగు గవాంభోధిరాగమున జన్యము. ఆరోహణావరోహణములందు సరిగమపధస — సధపమగరిస యని సంచారము.

అంచలగచ్ఛ పట్టావలి — అంచలగచ్ఛము శ్వేతాంబరజైనశాఖలలో నొకటి. గచ్ఛము లనుపేరఁ బరఁగు శ్వేతాంబరజైనశాఖలు ౮౪ కలవు. వీనిలో ఖరతర, తపా, అంచలాదిశాఖలు కొన్ని తక్కినవానికంటె గొప్పవి. అంచలగచ్ఛమునకు సంబంధించిన గురుపరంపరనుగుఱించి యీయాంచలగచ్ఛపట్టావలి తెలుపును. మతాధిపతు లనఁదగు నీజైనగురువులకు సూరు లనియు, ఆచార్యు లనియు, పట్టధరు లనియును పేర్లు కలవు.

జినుఁ డనుపేరితోఁ దనమతమును వ్యాపింపఁజేసినమహావీరుఁడు మొదలుకొని ఖరతరగచ్ఛానుసారము ముప్పదియేనిమిదవ, తపాగచ్ఛానుసారము ముప్పదియైదవ పట్టధరుఁ డగు ఉద్యోతనసూరివఱకును గల పీఠాధిపతు లన్నిగచ్ఛములకు నొక్కరే. ఉద్యోతనసూరియనంతరమే శాఖాభేదము లేర్పడియెను. అంచలగచ్ఛము క్రీ. శ. ౧౧౧౩-వ సంవత్సరమున ఆర్యరక్షితసూరి యనునాచార్యుఁడు సంస్థాపించెను. ఉద్యోతనసూరికాలమున ఈగచ్ఛమునకు వరాగచ్ఛ మని పేరు. తరువాత పాటన్ (అనహిలవాడపట్టణ) జిల్లాయందలి రాధంపురము సమీపమునందలి శంఖేశ్వరపార్శ్వనాథునితీర్థస్థాన మగు శంఖేశ్వరగ్రామమునుబట్టి వరాగచ్ఛమునకు శంఖేశ్వరనామము కలిగినది. అటుపిమ్మట నీశాఖాస్థానము నానాపీర మనునగరమునకు మాఱుటవలన దీనికి నానావాలగచ్ఛ మని పేరు కలిగెను. ఇయ్యది ఆర్యరక్షితసూరికాలమున విధిపక్షగచ్ఛ మని ప్రసిద్ధ మై తుదకు అంచలగచ్ఛనామాంకిత మయ్యెను. దీని కీపేరు వచ్చుటకు రెండుకారణములు కలవందురు: ౧. ఈశాఖకు సంబంధించినవారు తమగురువులకుఁ బ్రణామము లొనరించుకాలమున వస్త్రాంచలములను శిరమునఁదికిఁ దీసికొందురు. అంచలగచ్ఛనామము కలుగుట కిదియే కారణ మని కొందఱి మతము. ౨. చాళుక్యవంశజుఁ డైన కుమారపాలమహారాజు అనహిలవాడపట్టణమును బాలించుచుండినకాలమున ఆర్యరక్షితసూరిశిష్యుఁ డగు జయసింహుఁ డానగరమున మతబోధ గావించుచుండెను. ప్రజలెల్లరితోపాటు కుమారపాలుఁడుకూడ నచటి కేఁగి వ్యాఖ్యానము జరుగుచున్నసమయమున పూర్ణిమాతిథ్యుపవాసము నాతిథిని గాక చతుర్దశినాఁడే యాచరించుట కంగీకరించుచోఁ దా నచ్చట నుందు ననియు, లేదేని సభ విడనాడి పోయెద ననియు నుడివెనట. అందులకు జయసింహుఁడు తాను తలపెట్టినప్రసంగము ముగిసినయనంతరమా ప్రశ్నమునకుఁ బ్రత్యుత్తర మొసంగెద నని చెప్పెనట. ఆప్రసంగపుమహత్త్వమును గుర్తెఱుంగనివాఁ డగుటచేత కుమారపాలుఁ డందుల కంగీకరించెను. అటువెనుక కుమారపాలుఁడు తనగురువగు హేమాచార్యునికడ కరిగి, జరిగినయావద్వృత్తాంతమును దెలుప నతఁడు జయసింహుని ప్రస్తుతప్రసంగము ముగియుటకు పండ్రెండేండ్లు పట్టు నని తెలియఁబఱచెను. అయినను తాను జయసింహున కొసంగినవాగ్దానమును తప్పక, యోపికపట్టి కుమారపాలుఁ డాపండ్రెండుసంవత్సరములును జయసింహునిప్రసంగమును అచలుఁడై యాలకించుచుండెను. ఇందువలన నీశాఖ తొలుత అచలగచ్ఛనామాంకిత మై తుద కంచలగచ్ఛముగ మాఱిన దని కొంద అందురు.

ఈశాఖవారికిని, ఇతరశాఖలవారికిని వ్రతానుష్ఠానాదులం దించుక భేదము కలదు. ఇతరశాఖాశ్రావకులు ప్రార్థనసమయములయందును, ప్రసంగావసరములందును నోటిని చిన్నవస్త్రఖండములతోఁ గప్పి

కొందఱు కాని యంచలగచ్ఛశ్రావకు లట్లు కావింపరు. వీరు తీర్థంకరులను నమ్మి కొలుతురు; జైనులనలువదియైదుసూత్రగ్రంథములును వీరికిం బ్రమాణములు.

అన్నిగచ్ఛములకు నొక్కఁరుగనే యుంచిన మొదటిముప్పది యెనమండ్రుపీఠాధిపతులలోఁ బ్రథముఁడు మహావీరుఁడు.

౧. మహావీరుఁడు. ఇతఁ డిక్ష్వాకుకులోత్పన్నుఁడు. చైత్రశుద్ధత్రయోదశి యాతనిజన్మదినము: డెబ్బదిరెండుసంవత్సరములప్రాయమున కార్తికామావాస్యదినమున పావానగరమున నిర్వాణపదము నందెను. జైనమతసంస్థాపనాచార్యుఁ డీతఁడే.

మహావీరునితరువాతిపట్టధరులనుగూర్చి ఖరతరగచ్ఛానుసరమున సవిస్తరముగ వ్రాయఁబడును గావున నిచట వారిపేరులు మాత్రమే యొసంగఁబడును.

౨. సుధర్మసూరి
౩. జంబుసూరి
౪. ప్రభవసూరి
౫. శయ్యంభవసూరి
౬. యశోభద్రసూరి
౭. సంభూతివిజయసూరి
౮. భద్రబాహుసూరి
౯. స్థూలభద్రసూరి
౧౦. ఆర్యమహాగిరిసూరి
౧౧. ఆర్యసుహస్తిసూరి
౧౨. ఆర్యసుస్థితసూరి
౧౩. ఇంద్రదిన్నసూరి
౧౪. దిన్నసూరి
౧౫. సింహగిరిసూరి
౧౬. వజ్రసూరి
౧౭. వజ్రసేనసూరి
౧౮. చంద్రసూరి
౧౯. సమంతభద్రసూరి
౨౦. వృద్ధదేవసూరి
౨౧. ప్రద్యోతనసూరి
౨౨. మానదేవసూరి
౨౩. మానతుంగసూరి
౨౪. వీరసూరి
౨౫. జయదేవసూరి
౨౬. దేవానందసూరి
౨౭. విక్రమసూరి
౨౮. నరసింహసూరి
౨౯. సముద్రసూరి
౩౦. మానవదేవసూరి
౩౧. విబుధప్రభాసూరి
౩౨. విజయానందసూరి
౩౩. రవిప్రభాసూరి
౩౪. యశోభద్రసూరి
౩౫. విమలచంద్రసూరి
౩౬. దేవసూరి
౩౭. నేమిచంద్రసూరి

౩౮. ఉద్యోతనసూరి: ఈతని కెనుబదినలుగురు శిష్యులు. వీరిలో సర్వదేవసూరి గురువునకుఁ బిదప పట్టధరుఁ డయ్యెను.

౩౯. సర్వదేవసూరి. ఇతనికిఁ బిదప

౪౦. పద్మదేవసూరి. ఇతఁడును ఉద్యోతనశిష్యులలో నొకఁడు: సాంఖ్యదర్శనవేత్తలఁ గొందఱ జైనమతావలంబులఁ గావించినకారణమున సాంఖ్యసూరి యని పేరు గాంచెను.

౪౧. ఉదయప్రభాసూరి

౪౨. ప్రభానందసూరి. ఇతనికాలముననే ఈశాఖకు నానకగచ్ఛ మనుపేరు కలిగెను.

౪౩. ధర్మచంద్రసూరి
౪౪. సువినయచంద్రసూరి
౪౫. గుణసముద్రసూరి
౪౬. విజయప్రభాసూరి
౪౭. నరచంద్రసూరి
౪౮. వీరచంద్రసూరి
౪౯. జయసింహసూరి

౫౦. ఆర్యరక్షితసూరి. ఇతనికాలమున నితనికిఁ గలిగినచక్రేశ్వరీదేవిస్వప్నము ననుసరించి యీశాఖకు విధిపక్షగచ్ఛ మనుపేరు కలిగెను. ఇతఁడు ద్రోణునికుమారుఁడు: వి. శ. ౧౧౩౬-వ సంవత్సరమున దంత్రాణగ్రామమున జన్మించెను. వి. శ. ౧౨౧౨-వ సంవత్సరమున గురువువలన విజయచంద్రోపాధ్యాయసూరి యనుపే రంది, పిదప ఆర్యరక్షితసూరి యనునామముతోఁ బట్టధరత్వము నొందెను. ఇతఁడు ౨,౧౦౦ మంది సాధువులకును, ౧,౧౩౦ మంది సాధ్వులకును దీక్ష నొసంగెను. మఱియు నితనివలన పండ్రెండుగురు సాధువు లాచార్యపదమును, ఇరువదిమంది యుపాధ్యాయపదమును, డెబ్బదిమంది పండితపదమును, నూటముగ్గురు సాధ్వులు మహత్తరపదమును, ఎనుబదియిద్దఱు సాధ్వులు ప్రవర్తినీపదమును బొందిరి. ఇతఁడు నూఱుసంవత్సరములకాలము జీవించి వి. శ. ౧౨౩౬ నందు నిర్వాణపదము నందెను.

౫౧. జయసింహసూరి — ఇతఁడు వి. శ. ౧౧౭౯-వ సంవత్సరమున కోంకణదేశమందలి సోపారపురమున జనన మందెను. ఇతని తండ్రి కోటిద్రవ్యనిధి: తల్లి నేధి. ఇతఁడు ౧౧౯౩-వ సంవత్సరమున దీక్షఁగైకొని ౧౨౦౨ న సూరిపదము నొందెను. ఇతనికి ౧౨౩౬ న ఆచార్య, పట్టధరత్వములు లభించెను. ఇతఁడు ౭౯ సంవత్సరములప్రాయమున వి. శ. ౧౨౫౮-వ సంవత్సరమున నిర్వాణపదము నొందెను. ఇతని నిస్సంగత్వమహిమను వర్ణించు నీక్రిందిశ్లోకము ప్రసిద్ధమై యున్నది:

> "మౌళిం ధునోతి స్మ విలోక్య యస్య
> నిస్సంగతాం విస్మితచిత్తవృత్తిః,
> శ్రీసిద్ధరాజా స్వసమాజమధ్యే
> సోఽభూత్తత శ్రీజయసింహసూరిః."

౫౨. ధర్మఘోషసూరి — ఇతఁడు మార్వాడదేశమునందలి మహావపురమున వి. శ. ౧౨౦౮ లో జనన మందెను. ఇతని తండ్రిపేరు చంద్రవ్యవహారి: తల్లి రాజలదేవి. ౧౨౧౬-వ సంవత్సరమున దీక్షాగ్రహణము. ౧౨౩౬-వ సంవత్సరమున ఆచార్యపదప్రాప్తి. ఇతఁడు పదునెనిమిదిప్రశ్నోత్తరముల నొప్పుశతపది యనుగ్రంథమును వ్రాసెను. ఈతఁడే శాకంభరి యందలి మొదటిరాజును జైనమతమునకుఁ దీసికొనివచ్చినట్లు మేరుతుంగుఁడు తెలిపెను. ఇతఁడు ౫౯ సంవత్సరములప్రాయమున వి. శ. ౧౨౬౮ లో నిర్వాణము నొందెను.

౫౩. మహేంద్రసింహసూరి — ఇతఁడు వి. శ. ౧౨౨౮ లో సారానగరమున జనన మందెను. ఇతనిజనకుఁడు దేవప్రసాద సేఠా: తల్లి పేరు ఖీరదేవి. సిరదేవి యని శతపదోద్ధారగ్రంథమునఁ బేర్కొనఁబడెను. వి. శ. ౧౧౩౭ లో దీక్షాగ్రహణము: ౧౨౬౩ లో నాచార్యపదము నంది, ౧౨౬౯-వ సంవత్సరమున గచ్ఛనాయకత్వము వహించెను. ఇతఁడు శతపది గ్రంథమునకు వ్యాఖ్యానమును, తీర్థమాలాస్తవమను పేర ౧౧౧ శ్లోకములుగల మఱియొక ప్రాకృతగ్రంథమును వ్రాసెను. ౮౨ సంవత్సరముల ప్రాయమున వి. శ. ౧౩౦౯-వ సంవత్సరమున నితఁడు నిర్వాణపదము నందెను.

౫౪. సింహప్రభాసూరి — ఇతఁడు వి. శ. ౧౨౮౩ లో విజాపురమున జన్మించెను. తండ్రి పేరు అరిసింహుఁడు. తల్లి ప్రీతిమతి. ౧౨౯౧ లో నితఁడు దీక్షాగ్రహణమును, ౧౩౦౯-వ సంవత్సరములో నాచార్య, గచ్ఛనాయకత్వపదములను గూడ నందెను. ముప్పదేండ్ల ప్రాయమందే వి. శ. ౧౩౧౩ లో నితఁడు నిర్వాణపదము నందెను.

౫౫. అజితసింహసూరి — వి. శ. ౧౨౮౩-వ సంవత్సరమున దోడగ్రామమున జననము. తండ్రి పేరు జినదేవసేఠా. తల్లి జినదేవి. ౧౨౯౧-వ వర్షమున దీక్షాగ్రహణము. ఇతఁడు ౧౩౧౪ లో అనహిల్లపురమునం దాచార్యపదమును, ౧౩౧౬ లో జాలోరానగరమున గచ్ఛనాయకత్వమును బొందెను. ఇతఁడు సువర్ణనగరపాలకుఁడగు రాజా సమరసింహునకు జైనమతదీక్ష నిచ్చి పదునైదుగురుశిష్యుల కాచార్యపదప్రదానముం జేసెను. ఏఁబదియాఱేండ్లవయసున నితఁడు ౧౩౩౯-వ సంవత్సరమున నిర్వాణపదముం బొందెను.

౫౬. దేవేంద్రసింహసూరి — ఇతఁడు వి. శ. ౧౨౯౯ లో పాలంపురమున జననమందెను. తండ్రి సంతూసేఠా. తల్లి పేరు సంతోషశ్రీ. తిరాద్రగ్రామమున ౧౩౦౬-వ వత్సరమున దీక్షాగ్రహణము: తిమిరపురమందు ౧౩౨౩ లో నాచార్యపద ప్రాప్తి. ౧౩౩౯ లో నితఁడు గచ్ఛనాయకత్వమును గైకొని డెబ్బదిరెండుసంవత్సరములపర్యంతము జీవించి ౧౩౭౧ లో నణహిల్లపురమున నిర్వాణపదము నొందెను.

౫౭. ధర్మప్రభాసూరి — భిన్నమాలయందలి లింబాసేఠాయొక్క పుత్త్రుఁడు. తల్లి విజలాదేవి. వి. శ. ౧౩౩౧ లో జననము. ౧౩౪౧ లో జాలోరానగరమున దీక్షాగ్రహణము. ౧౩౭౧-వ సంవత్సరమునం దనహిల్లపురమున గచ్ఛనాయకత్వప్రాప్తి. ఇతనికాలముననే భువనతుంగశాఖ మఱియొకటి పుట్టినది. ఇతనికిఁ బ్రజ్ఞాతిలకసూరి యను వేఱొకపేరుగూడఁ గలదు. ఇతఁడు కాలకాచార్యకథ యను గ్రంథము నొకదానిని వ్రాసెను. ౬౩ ఏండ్లవయసున నితఁడు ౧౩౯౩ న శోతీగ్రామమున నిర్వాణపదము నొందెను.

౫౮. సింహతిలకసూరి — ఇతఁడు వి. శ. ౧౩౪౫ లో మార్వాడదేశములోని యైకాపురమందు జన్మించెను. అసాధర శ్రేష్ఠి తండ్రి. తల్లి పేరు చంపలదేవి. వి. శ. ౧౩౫౨-వ సంవత్సరములో దీక్షను గ్రహించి ౧౩౭౧-వ సంవత్సరములో నానందపురమున నాచార్యపదము గాంచి ౧౩౯౩ లో పాటన్ లో గచ్ఛనాయకత్వము వహించెను. ఏఁబదేండ్ల ప్రాయమున ౧౩౯౫-వ సంవత్సరములో స్తంభారతీర్థమందు నిర్వాణపదము నందెను.

౫౯. మహేంద్రప్రభాసూరి — ఆశాశ్రేష్ఠికుమారుఁడు. తల్లి పేరు జీవనదేవి. వి. శ. ౧౩౬౩ లో జననము. ౧౩౭౫ లో విజాపురమున దీక్షను గైకొని ౧౩౯౩-వ సంవత్సరమున నణహిల్లనగరమం దాచార్యపదము నంది ౧౩౯౮-వ సంవత్సరమున నితఁడు స్తంభతీర్థమున గచ్ఛనాయకత్వము వహించెను. ఇతని నాయకత్వసమయమున నభయసింహసూరి పార్శ్వనాథుని విగ్రహమును జేయించెను. ఇతఁడు వి. శ. ౧౪౪౪ లోఁ దన ౮౧-వ యేట నిర్వాణపదము నొందెను.

౬౦. మేరుతుంగసూరి — నాణీగ్రామవాస్తవ్యుఁడగు వోరావైరసింహునికుమారుఁడు. తల్లి పేరు నాహూనదేవి. వి. శ. ౧౪౦౩ లో జననము. ౧౪౧౮ లో దీక్షాగ్రహణము. ౧౪౨౬-వ సంవత్సరములో శాలాగ్రామమున నాచార్యపదగ్రహణము. ౧౪౪౬-వ సంవత్సరములో నాప్రదేశమందే గచ్ఛనాయకత్వప్రాప్తి. ఇతఁడు లోలాదగ్రామమందు సర్పభయనివారణార్థము జీరికపల్లిపార్శ్వనాథుని స్తవమును వ్రాసెను. మహాకవి కాళిదాస, మాఘుల ననుకరించుచు నాభీవంశసంభవము, యదువంశసంభవము, నేమిదూత లోనగు కావ్యములను రచించెను. ఇతఁడు వ్రాసినవి నవీనవ్యాకరణము, సూరిమంత్రకల్పము మొదలగు మఱికొన్ని గ్రంథములు గలవు. మేఘదూతకావ్యము, శతపదిసముద్ధారము, శ్రీకంకలరసాధ్యాయముపై వ్యాఖ్యానము లోనగు గ్రంథములుకూడ నితని పేరనే కలవు. ఇతఁడు గచ్ఛనాయకుఁడుగ నున్నకాలమున జయశేఖరసూరి యను వేఱొకవిద్వాంసుఁడు బృహదతివిచారము, అజితశాంతిస్తవనము మొదలగు స్వల్పగ్రంథములనే కాక ౧౨,౦౦౦ ల శ్లోకములతో ఉపదేశచింతామణి, ప్రబోధచింతామణి, సంబోధసత్తరి, ఆత్మావబోధకులకము మున్నగుపలురెండు గొప్ప గ్రంథములనుగూడ రచించెను. మేరుతుంగునిశిష్యుఁడు మాణిక్యసుందరసూరి యనుమఱియొకవిద్వాంసుఁడు గుణవర్మచరిత్రము, సత్తరభేదిపూజాకథ, పృథ్వీచంద్రచరితము, చతుఃపర్వికథ, సుఖరాజకథ, మలయసుందరీకథ, సంవిభాగవ్రతకథ లోనగుగ్రంథముల రచించెను. మేరుతుంగసూరి అఱువదియెనిమిదిసంవత్సరముల ప్రాయమున వి. శ. ౧౪౭౧-వ సంవత్సరములో నిర్వాణపదము నందెను.

౬౧. జయకీర్తిసూరి — ఇతఁడు తిమిరపురనివాసి యగుభూపాల సేఠాకుమారుఁడు. తల్లి పేరు భ్రమరదేవి. వి. శ. ౧౪౩౩-వ సంవత్సరమున జననము. ౧౪౪౪ న దీక్షాగ్రహణము. ౧౪౬౭ న సూరిపదప్రాప్తి. ౧౪౭౩ న పాటననగరములో గచ్ఛనాయకత్వలబ్ధి. ఇతఁడు అఱువదియేడేండ్ల ప్రాయమున వి. శ. ౧౫౦౦-ల సంవత్సరమున నిర్వాణపదము నందెను. ఈజయకీర్తిసూరిశిష్యుఁడగు శీలరత్నసూరి మేరుతుంగుని మేఘదూతకు వ్యాఖ్యానము వ్రాసెను.

౬౨. జయకేసరిసూరి — శ్రీథాముననగరనివాసి యగు దేవసింహ సేఠాకుమారుఁడు. తల్లి లక్ష్మణదేవి. వి. శ. ౧౪౬౧ న జననము. ఇతని మొదటిపేరు ధనరాజు. ౧౪౭౫ న దీక్షాగ్రహణము. ౧౪౯౪ న ఆచార్యపదప్రాప్తి. ౧౫౦౧ లో చాంపనేరనగరమందు గచ్ఛనాయకత్వలబ్ధి. ౮౧ ఏండ్ల వయసున ౧౫౪౨-వ సంవత్సరమున నిర్వాణము నొందెను.

౬౩. సిద్ధాంతసాగరసూరి — పాటణవాస్తవ్యుఁడగు శోణిజాదవ కుమారుఁడు. పూరలదేవి మాత. ఇతని మొదటిపేరు శోణపాలుఁడు. వి. శ. ౧౫౦౬ లో సాలానగరమున జననము. ౧౫౧౨ న దీక్షాగ్రహణము. ౧౫౪౧ న నాచార్యపదలబ్ధి. ౧౫౪౨ న గచ్ఛనాయకత్వప్రాప్తి. ఇతఁడేఁబదినాలుగవయేఁట ౧౫౬౦ న నిర్వాణపదము నందెను.

౬౪. భావసాగరసూరి — ఇతఁడు నరసాణీగ్రామమునందలి వోరా సాంగునికుమారుఁడు. తల్లి పేరు శృంగారదేవి. ఇతనిమొదటి పేరు భావడుఁడు. వి. శ. ౧౫౧౦ న జననము. ౧౫౨౦ న జయకేసరిసూరివలన దీక్షాగ్రహణము. మండలగ్రామమునందు ౧౫౬౦-వ సంవత్సరమున నాచార్యగచ్ఛేశపదములఁ గైకొనెను. ఇతనికాలమున వినయహంసుఁడనునతఁడు 'దశవైకలికము' పై వృత్తిని వ్రాసెను. భావసాగరుఁడు డెబ్బదిమూఁడవయేఁట వి. శ. ౧౫౮౩-వ సంవత్సరమున నిర్వాణపదము నొందెను.

౬౫. గుణనిధానసూరి — ఇతఁడు పాటణనివాసి యగు శ్రీమాలిజ్ఞాతి ముగుటమణినగరాజసేఠాపుత్త్రుఁడు. తల్లి పేరు లీలాదేవి. ఇతని మొదటిపేరు సోనపాలుఁడు. వి. శ. ౧౫౪౮ న జననము. ౧౫౫౨ న సిద్ధాంతసాగరసూరివలన దీక్షాగ్రహణము. ౧౫౮౪ న స్తంభతీర్థమునందు సూరిగచ్ఛేశపదప్రాప్తి. ఏఁబదినాలుగేండ్లప్రాయమున ౧౬౦౨-వ సంవత్సరమున నిర్వాణము నందెను.

౬౬. ధర్మమూర్తిసూరి — ఇతఁడు తామ్రవతీనివాసి యగుశాహంస రాజవణిజునికుమారుఁడు. తల్లి హంసలదేవి. ఇతనిమూల నామము ధర్మదాసు. వి. శ. ౧౫౮౫ న జననమంది ౧౫౯౯-వ సంవత్సరమున దీక్ష గైకొనెను. పిదప నహమదాబాదునందు ౧౬౦౨-వ సంవత్సరమున నాచార్య, గచ్ఛనాయకత్వపదములఁ గాంచెను. ఇతఁడు త్యాగి యని పేర్కొనఁబడుచుండెడివాఁడు. ఇతనికాలమందే వి. శ. ౧౬౪౩-౪ సంవత్సరములలో ఉత్తరాధ్యయనదీపిక యనుగ్రంథమును, ౧౬౬౫ న వ్యవహారసూత్ర మనుగ్రంథమును వ్రాయఁబడినవి. ధర్మమూర్తిసూరి స్వయముగ వృద్ధచైత్యవందనము, ప్రద్యుమ్నచరితము అను గ్రంథములను లిఖించెను. ఇతఁడెనుబదియైదువర్షములయీడున ౧౬౭౦ లో పాటణమందు నిర్వాణపదము గాంచెను.

౬౭. కల్యాణసాగరసూరి — లోలాడగ్రామస్థుఁడగుకొఠారినానిగునిపుత్త్రుఁడు. తల్లి నామిలదేవి. మూలనామము కోడణ. వి. శ. ౧౬౩౩ లో జననము. ౧౬౪౨ లో ధవలపురమందు దీక్షాగ్రహణము. అహమదాబాదులో ౧౬౪౯-వ సంవత్సరమున నాచార్యపదప్రాప్తి. ౧౬౭౦ లోఁ బాటణమందు గచ్ఛనాయకత్వప్రాప్తి. ఇతనికాలమున ౧౬౭౩-వ సంవత్సరమున జాతకపద్ధతివృత్తియు, అభిధానచింతామణివ్యాఖ్యానమును వ్రాయఁబడినవి. ఇతఁడు కచ్ఛ (Cutch) దేశపాలకుని జైనమతావలంబునిగఁ జేసెను. ౮౫ సంవత్సరముల ప్రాయమున ౧౭౧౮-వ సంవత్సరములో భుజనగరమందు నిర్వాణపదముం గాంచెను. ఈకల్యాణసాగరసూరి శిష్యుఁడు వినయసాగరుఁడనునతఁడు భోజవ్యాకరణము నొకదానిని రచించెను.

౬౮. అమరసాగరసూరి — ఇతఁడు మేవాడదేశములోని ఉదయపురమున నివసించు శ్రీమాలిజ్ఞాతిశోధరీమోధయొక్క కుమారుఁడు తల్లి పేరు శోణ. మొదటిపేరు అమరచంద్రుఁడు. వి. శ. ౧౬౯౪ లో జననము. ౧౭౦౫ లో దీక్షాగ్రహణము. ౧౭౧౫ లో ఖంబాయతమునం దాచార్యపదప్రాప్తి. ౧౭౧౮ లో కచ్ఛదేశమందలి భుజనగరములో గచ్ఛేశపదలబ్ధి. ఇతనికాలమున నుపదేశచింతామణి యనుగ్రంథము వ్రాయఁబడినది. ఇతఁడు ౬౮ ఏండ్లప్రాయమున ౧౭౬౨-వ సంవత్సరమున ధోలకమునందు నిర్వాణము నొందెను.

౬౯. విద్యాసాగరసూరి — కచ్ఛదేశములోని ఖీరసరానివాసి యగు శాకర్సింహునిపుత్త్రుఁడు. తల్లి కమలాదేవి. మూలనామము విద్యాధరుఁడు. వి. శ. ౧౭౪౭ లో నాశ్వయుజకృష్ణతృతీయ తిథిని జననము. ౧౭౫౬-వ సంవత్సరము ఫాల్గునశుద్ధ ద్వితీయయందుదీక్షాగ్రహణము. ౧౭౬౨-వవత్సరపు శ్రావణశుక్లదశమినాఁడు ధోలకాలో నాచార్యపదప్రాప్తి. ౧౭౬౨-వ సంవత్సరము కార్తికకృష్ణచతుర్థి బుధవారమునాఁడు మాతరగ్రామమున భట్టారకపదావాప్తి. ఇతనికాలమున నిత్యలాభుఁడనునతఁడు విద్యాసాగరసూరిస్తవమును వ్రాసెను. విద్యాసాగరశిష్యుఁడగు జ్ఞానసాగరగణి గుణవర్మచరిత్రము, చోత్రీశ, అతిశయనోఛందము ననుగ్రంథములను వ్రాసెను. ఇతఁడేఁబదియవయేఁట ౧౭౯౭-వ సంవత్సరములో కార్తికశుద్ధపంచమినాఁడు నిర్వాణపదము నందెను.

౭౦. ఉదయసాగరసూరి — ఇతఁడు నవానగరవాసి యగుశాకల్యాణజీయొక్క పుత్త్రుఁడు. తల్లి పేరు జయవంతీబాయి. మొదటిపేరు ఉదయచంద్రుఁడు. వి. శ ౧౭౬౩ లో జననము. ౧౭౭౭ లో దీక్షాగ్రహణము. ౧౭౯౭-వ సంవత్సరములో మార్గశీర్షశుద్ధత్రయోదశినాఁ డాచార్యగచ్ఛేశపదముల ప్రాప్తి. ఇతఁడు స్నాత్రపంచాశిక మనుగ్రంథమును వ్రాసెను. ౧౮౨౬-వ సంవత్సరము ఆశ్వయుజశుక్లద్వితీయదినమున సూరతునగరములో అఱువదిమూఁడేండ్లప్రాయమున నిర్వాణ మందెను.

౭౧. కీర్తిసాగరసూరి — కచ్ఛదేశములోని దేసాలపురనివాసి యగు ఓసావంశజ్ఞాతీయసాహామాలాసింహునిపుత్త్రుఁడు. తల్లి పేరు ఆసాబాయి. మూలనామము కుమారజీ. వి. శ. ౧౭౯౬ లో జననము. ఇతఁడు ౧౮౦౪ లో నుదయసాగరసూరికి శిష్యుఁడై ౧౮౦౯ లో మాండవీపట్టణమున దీక్షను గైకొనెను. ౧౮౨౩-వ సంవత్సరమున సూరతులో నితని కాచార్యపదము దొరకెను. ఆసందర్భమున జరిగినమహోత్సవమునిమిత్తము శాహాఖుశాలచందు, ఘూఖణదాసు లనువారు ౬,౦౦౦ల రూప్యముల వెచ్చించిరి. ౧౮౨౬-వ సంవత్సరములో నితఁడు అంజారమున గచ్ఛనాయకత్వము గాంచెను. ఇతఁడు కేవలము ౪౮ ఏండ్లవయసు నందె ౧౮౪౩-వ సంవత్సరపు భాద్రపదశుద్ధ షష్ఠినాఁడు సూరతురేవున నిర్వాణ మందెను.

౭౨. పుణ్యసాగరసూరి — ఇతఁడు గుజరాతుదేశవాసి యగుగామా శ్రీనదోడరాన పోరవాడజ్ఞాతీయ శాహారామాసీయొక్క కుమారుఁడు. తల్లి మిఠీబాయి. ఇతనిమొదటిపేరు పానాచందు. వి. శ. ౧౮౧౭ లో జననము. ౧౮౨౪ లో కీర్తిసాగరునకు శిష్యుఁడై ౧౮౩౩ లో భుజపురములో దీక్షం గైకొనెను. ౧౮౪౩ లో సూరతునగరమున నితఁ డాచార్యగచ్ఛేశపదములఁ గాంచెను. ఇతఁ డేఁబదిమూఁడవయేఁట ౧౮౭౧-వ సంవత్సరపు కార్తికశుద్ధత్రయోదశినాఁడు పాటణనగరమున నిర్వాణపద మందెను.

౭౩. రాజేంద్రసాగరసూరి — ఇతఁడు సూరతులో జనన మందెను. వి. శ. ౧౮౯౨-వ సంవత్సరములో మాండవీనగరమున నిర్వాణ మందెను.

౭౪. ముక్తిసాగరసూరి — ఇతఁ డుజ్జయినీపురవాస్తవ్యుఁ డగు ఓస్వాలజ్ఞాతీయశాశీమచంద్రునికుమారుఁడు. తల్లి పేరు ఉమీదాబాయి. మూలనామము మోతీచందు. వి. శ. ౧౮౫౭ లో జననము. ౧౮౬౭ లో వైశాఖశుద్ధతృతీయనాఁడు దీక్షాగ్రహణము. ౧౮౯౨-వ వైశాఖశుద్ధద్వాదశినాఁడు పాటణములో నాచార్య, గచ్ఛేశపదములలబ్ధి. ఈసందర్భమున నగుఖర్చు లన్నియు సేఠానత్థూగోకలబే యొక్కఁడే భరించెను. ముక్తిసాగరుఁడు వి. శ. ౧౯౧౪-వ సంవత్సరములో ౫౭ ఏండ్లప్రాయమున నిర్వాణము నందెను.

౭౫. రత్నసాగరసూరి — ఇతఁడు కచ్ఛదేశములోని మోథాలా గ్రామనివాసి యగుశాలాడణపచాణయొక్క పుత్త్రుఁడు. తల్లి పేరు ఝూమాబాయి. వి. శ. ౧౮౯౨ లో జననము. ౧౯౦౫ లో దీక్షాగ్రహణము. ౧౯౧౪ లో నాచార్యగచ్ఛేశపదప్రాప్తి. ఇతఁడు ముప్పదియాఱేండ్లప్రాయమందే ౧౯౨౮-వ సంవత్సరపు శ్రావణశుద్ధతృతీయనాఁడు సుథరీగ్రామమున నిర్వాణ మందెను.

౭౬. వివేకసాగరసూరి —

అంచాపరగణా — గయాజిల్లాలోని ఔరంగబాదు సబుడివిజనులోని యొకపరగణా.

అంజకుఁడు — దనుపుత్త్రుఁడు.

అంజద్ అలిషా — ఔధ్ (అయోధ్య) నవాబులలో నొకఁడు. క్రీ.శ. ౧౮౪౨ మొదలు ౧౮౪౭ వఱకు పరిపాలించెను. ఈతని కాలముననే రాజ్యము క్షీణదశకు వచ్చెను. రానురాను రాజ్యపరిపాలనము మఱియు పాడగుచుండుటచేతఁ దగిన శ్రద్ధతీసికొని నియమితకాలమున దానిని జక్కఁబఱుపనియెడల తామారాజ్యమును స్వాధీనపఱుచుకొందు మని కుంఫిణీ (East India company) ప్రభుత్వమువారీనవాబును బెదరించిరి కాని ఫలితము లేకపోయెను.

గుమ్తి (గోమతీ) నదిమీఁదఁగలయినుపవంతెనను, హాజరత్ గంజియందలి సుందరమైనగోరీని ఈతఁడే కట్టించెను.

అంజన్‌గామ్ — వరాడ్ (బీరార్) రాష్ట్రమున అమరావతిజిల్లాయందలి దరియాపూరుతాలూకాకుఁజెందిన యొకపెద్ద గ్రామము. ఇది ౨౧° ౧౦′, ఉత్తరను, ౭౭° ౨౦′ తూర్పున నడుమ నున్నది. జనసంఖ్య ౮,౨౮౩. ఇది షహనూరునదిమీఁద నున్నది. ఇది స్థానికవ్యాపారమునకు ముఖ్యస్థానముగ నున్నది. ఇచ్చట జరగు వర్తకములలో ముఖ్యము లయినవి, తమలపాకులు, వస్త్రములు, బుట్టలు. రెండవమహారాష్ట్రయుద్ధమునందు గావిల్‌గఢ మనుకోట యింగ్లీషువారివశ మయినతరువాత క్రీ. శ. ౧౮౦౩-వ సంవత్సరమున డిసెంబరునెలలో ౩౦వ తారీఖున దౌలతురావుసింధియాకును, ఇంగ్లీషుసేనాధిపతి యైన ఆర్థరువెల్లెస్లీకిని సంధి జరగిన దిచ్చటనే.

అంజన్‌గో — అరేబియన్ సముద్రతీరమున, కన్యాకుమారియగ్రమున కుత్తరముగా ౭౨ మైళ్లమీఁదను తిరువాన్‌కూరు సంస్థానముయొక్క సరిహద్దులలో నున్నయొక బ్రిటీషువారిగ్రామము. దీనివైశాల్యము ౨౫౦ యెకరములు. ఇందలిజనసంఖ్య ౩,౦౮౪. అందు సగముమంది క్రైస్తవులు. ఇది ౮° ౪౦′ ఉత్తరను, ౭౬° ౪౫′ తూర్పున నడుమ నున్నది. ఇది క్రీ. శ. ౧౯౦౬-వ సంవత్సరమున చెన్నపురరాజధానియందు మలబారుజిల్లాయందలి కొచ్చిన్‌తాలూకాయొక్క

భాగముగా నుండెను. కాని యావత్సరమున దీనిని తంగెస్సేరి యను గ్రామముతోఁ జేర్చి అంజన్ గోజిల్లా యను పేరితో తిరువాన్కూరు, కొచ్చిన్ సంస్థానములం దుండు రెసిడెంటుయొక్క పాలనక్రిందికిఁ దెచ్చిరి. ప్రస్తుత మిది జీర్ణావస్థయం దుండి కుగ్రామముగా నుండినను, పూర్వ మింగ్లీషువారు మొట్టమొదట నీదేశమున నేర్పఱుచుకొనిన నివాసస్థలములలో నొకటిగా నుండి, యొకప్పుడు కొంత ప్రఖ్యాతి వహించియుండెను. ౧౬౮౪-వ సంవత్సరమున ఈస్టిండియాకంపెనీవా రిచ్చట నివసించుటకు అత్తింగల్ రాణియొద్దనుండి సెలవును బొంది, ౧౬౯౫లో నచ్చట నొకగిడ్డంగిని, కోటను గట్టుకొనిరి. ౧౭౨౧ లో అత్తింగల్ రాణిదర్శనమునకు వెళ్లినప్పుడు గిడ్డంగిముఖ్యాధికారియు, మఱి పదునురును చంపఁబడిరి. అందులకు ప్రతిఫలముగా ౧౭౩౧లో నీగ్రామమునకు చుట్టుపట్టుల నున్న కొన్ని మంచితోఁటలు తిరువాన్కూరురాజుచేతను, అత్తింగల్ రాణిచేతను కంపెనీవారి కీయఁబడెను. రే వంత మంచిదిగాకపోయినను మిరియములకును, కొబ్బరికాయలకును, కాలికోవస్త్రములకు నిది ముఖ్యస్థానముగా నుండినందున అనుకూలముగ నుండు నని కంపెనీవారు తలంచిరి. కొంతకాలమువఱకు గిడ్డంగి మంచి యభివృద్ధియం దుండెను. 'ఫాక్టరు' అనఁబడుగిడ్డంగియధికారి రాజసభలో గవర్నరునకు తరువాతివాఁడుగ నుండెను. కర్ణాటకయుద్ధములం దీగ్రామము రస్తుసామగ్రుల నుంచుచోటుగను, ఇంగ్లండునుండి వచ్చు ఓడలు నిలుపుస్థానములలో మొదటిదిగను ఉండెను. కాని ౧౮౧౨ వఱకుఁ బూర్తిగా క్షీణదశ నొందెను. అం దిప్పుడు శిథిలమయిన యొకకోటయు, పలురంగులతో వ్రాసిన మనోహరములైన చిత్రపటములు గలగోమనుకాథలిక్కు పురాతనదేవాలయమును గానవచ్చుచున్నవి. హిందూదేశపుజరిత్ర వ్రాసిన విఖ్యాతచరిత్రకారుఁడు రాబర్టు ఆర్మ్ (Robert Orme) ౧౭౨౮ లో నిచ్చటనే జనించెను.

అంజన — ౧. కుంజరుఁ డను వానరునకుఁ గూఁతురు. కేసరి యనువానరునకు భార్య: హనుమంతునకుఁ దల్లి. ఈమె పూర్వజన్మమునందు 'పుంజికస్థల' యను నప్సరస. శాపముచే భూమిపై వానరియై పుట్టెను. ఒకప్పు డీమె పర్వతశిఖరముపై నిలిచి యుండ గాలిచే నీమెవస్త్రము కొంచెము చెదరి, యీమెశరీరావయవములు వాయుదేవునకుఁ గానిపింప నాతఁడు మోహించి నిజస్వరూపమును బ్రకటించి యాలింగనముఁ గోరి యీమెసమీపమున నిలుపఁబడెను. అందుపై నాసాధ్వి 'నాపాతివ్రత్యమును భంగము సేయవల' దని కోరెను. అందుపై వాయుదేవుం డనుగ్రహించి 'భీతిం జెందవలదు. నీపాతివ్రత్యమును జెఱుపను. కాని నాసంకల్పమువలననే నీకు నావంటి పరాక్రమముగల పుత్త్రుఁడు పుట్టు' నని చెప్పి యంతర్హితుండయ్యె. అంత నంజన తనభర్తవలన గర్భము ధరించి హనుమంతుం గనియె.

(వా. రా. కిష్కిం. స ౬౬)

౨. ఉత్తరదిక్కునందలి యాఁడేనుఁగు.

అంజనపర్వుఁడు — ఘటోత్కచునిపుత్త్రుఁడు. జయద్రథునిమరణానంతరమున జరగినరాత్రియుద్ధమునం దీతఁ డశ్వత్థామచేఁ జంపఁబడియె. (భార. ద్రోణ. అ ౧౫౬)

అంజనము — ౧. అష్టదిగ్గజములలో పశ్చిమదిగ్గజము.

౨. భారతవర్షమందలి యొక పర్వతము. దీనిమీఁద నసితఋషియొక్క యాశ్రమ ముండెను.

౩. ఔషధవిశేషము. అంజనములన నెవ్వి? సామాన్యముగ నేత్రముల కిడునవి యంజనములా? ఈవిషయమునుగుఱించి కొంచెము విచారణ యావశ్యకము:

సామాన్యముగ నేత్రముల కిడుకాటుక కంజన మని పేరు. అందు నేత్రరోగములయందు కన్నుల కుపయోగించునవి యాయా నామభేదములతోఁ బరఁగినను చివర నంజనము లనుపదమును బ్రయోగించుట కలదు. కనుక సామాన్యముగ నేత్రముల కిడునవి యన్నియు నంజనములే యందుమా? చంద్రోదయవర్తి మొదలగువాని కంజనపదము లేనందున నేత్రముల కుపయోగింపకుండును. అట్లయిన నంజనములను కాటుక లందుమా? రసాంజనము మొదలగునవి కాటుకలు కాకపోవుటచే వాని కంజనము లని పేరు రాకపోవలసియుండును.

కావున నంజనము లనఁగా నౌషధవిశేషము లనియే యనఁదగియుండును. అందు నేత్రములకుమాత్ర ముపయోగించునవి, లోనికిఁ గూడ నుపయోగించునవి యని రెండువిధములు.

(నేత్రములకు మాత్ర ముపయోగించునవి) ౧. అమృతాంజనము, ౨. కణాద్యంజనము, ౩. గరుడాంజనము, ౪. తామ్రాద్యంజనము, ౫. చంద్రకాద్యంజనము, ౬. మూర్ణాంజనము, ౭. శ్రీనాగార్జునాంజనము, ౮. సౌవీరాద్యంజనము, ౯. నారికేళాంజనము మొదలగునవి అనేకనేత్రవ్యాధుల కుపయోగించునంజనములు.

(అమృతాంజనము) ౧. శుద్ధిచేసినసీసమును గరఁగనిచ్చి దానికి సమభాగము పాదరసము నం దునిచి రెండింటికిని సమము నీలాంజనము (సురమా) నునిచి చూర్ణముచేసి యాచూర్ణమున ౧౦-వ భాగము పచ్చకర్పూరము చేర్చి యొకడబ్బియం దునిచి ప్రతిదినమున నాయాకాలములయందు కన్నులకు శలాకతో నిడికొన నన్నినేత్రరోగములును హరించును.

౨. మైలతుత్థము, హేమాక్షికము, శంఖము, మణిశిల — వీనిభస్మము, సైంధవలవణము, జేసురు, సముద్రపునురుగు, మిరియాలు వీనిని సమముగ నిడి చూర్ణించి తేనెతోఁ గలిపి కనుల కిడిన స్రవ, తిమిరము, కాచము, శుక్లము మొదలగునేత్రరోగములు హరించును (రసమంజరి-అవ).

మిగిలినవానినిగుఱించి యాయాశీర్షికలయందుఁ గననగును.

లోనికిగూడ నుపయోగించునవి

రసాంజనము, పుష్పాంజనము, సౌవీరాంజనము, స్రోతోంజనము, నీలాంజనము అనునవి ౫ విధములగునవి లోనికిం గూడ నుపయోగింపును.

"సీ. మునినాథ! అంజనంబులు పంచవిధములై
తగ నుండు నామభేదములచేత
సౌవీరమును రసాంజనమును స్రోతోంజ
నంబును పుష్పాంజనంబు మఱియు
నీలాంజనంబు నా నెగడి యుత్తరమునఁ
దగఁ బుట్టవలె నుండు ధరణి పెరిఁగి
ఖండింప గైరికకాంతి సౌవీరంబు
నతిసిత మైన రసాంజనమ్ము
గీ. నల్లనై యున్న నీలాంజనం బటండ్రు
నల్ప నెఱు పున్న స్రోతోంజన మ్మటండ్రు
అన్ని విధముల నున్నఁ బుష్పాఖ్య మండ్రు
పసుపునను భృంగరసమునఁ బొసఁగు శుద్ధి.
గీ. అంజనంబులు సేవింప ననుదినంబు
వ్రణములను వాతపైత్యముల్ నక్రరుజలు
హిక్కలను శ్వాసకాసల నుక్కణంచి
కాంతి నిచ్చును గరళముల్ గరఁగిపోవు."

(రసప్రదీపిక. ఆ - ౨)

పైన వివరించినపద్యమునుబట్టి పై ౫ భేదములు గల యంజనము ఉత్తరదేశములయందుఁ బుట్టవలె నుండుభూమి త్రవ్వినఁ దొరకు ననియు వానిని సేవించినఁ గొన్ని రోగములు హరించు ననియు, వానిరంగిట్టి దనియు, వానిశుద్ధియుంగూడఁ దెలియనగుచున్నది.

వెనుక నుదాహరించినసౌవీరాద్యంజనము మొదలగునంజనములలో నాయాయంజనము లుపయోగపడుచున్నవి. కావున లోనికిం గూడ నుపయోగించునవి యనునంశము సుస్పష్టము.

మఱియు నీలాంజనమును శుద్ధిచేసి చూర్ణించి "సురమా" యని కనులకు శలాకల (కణికల)తో నంటింతురు. అది కన్నులచలువ కుపయోగము.

సామాన్యముగా కన్నుల కిడునంజనములు లేఖనము, రోపణము, దృష్టిప్రసాదనము అని మూఁడువిధములు. లేఖన మనఁగా శుక్లార్మాదిరోగములను శస్త్రము (కత్తులు మొదలగు యంత్రములచే) ఛేదించురీతిని ఛేదించుసాధనము. రోపణ మనఁగా నభిష్యందాది రోగములయందు కనులలో నిడునది. దృష్టిప్రసాదన మనఁగాఁ గన్నులు తేటపడుటకుఁగా నిడుసాధనము (అ. హృ. సూ. అ ౨౩).

అందు పులుసు, ఉప్పు, కారము అనునీరసములతోఁ గలసి, జింక మొదలగు జాంగలమృగములయొక్క కుడిపార్శ్వమున నుండు

లేఖన ద్రవ్యములు

"యకృత్తు" అనుకృష్ణవర్ణ (నల్లని) మాంసము, లోహ (ఉక్కు) చూర్ణము, తామ్ర (రాగి) చూర్ణము, శంఖచూర్ణము, పగడపుచూర్ణము, సైంధవలవణము, సముద్రపునురుగు, అన్నభేది, సురమారాయి (నీలాంజనము), మేఁకపెరుగుమీఁదితేట మొదలగునవి.

రోపణ ద్రవ్యములు

వగరు, చేదు అను నీరెండురసములతోఁగూడి స్నేహ (నెయ్యి, తేనె) యుక్తమైనట్టిచనుఁబాలు, కటుకరోహిణి, జింక మొదలగుజాంగలజంతువుల మాంసము మొదలగునవి.

ప్రసాదన ద్రవ్యములు

ప్రసాదనమునే స్నేహన మని కూడ వాడుదురు. మధురరసముతోఁ జేరి జాంగలజంతువులమాంసము, వస (మాంసములోని క్రొవ్వు), మజ్జ (ఎముకలలోని క్రొవ్వు), మేదస్సు (గుండెకాయలోని క్రొవ్వు), నేయి, కాకోలి, క్షీరకాకోలి మున్నగు నష్టకవర్గ మొదలైనవి.

లేఖన పుటపాకము

పై నుదాహరించినలేఖనద్రవ్యములలో జింక మొదలగువాని యకృత్తు, లోహచూర్ణము మొదలగువానిని మేఁకపెరుగు తేటలోఁ గలిపి నూరి ముద్దచేసి పుటపాక (చూడు: పుటపాకము) రీతిగ పుటం బిడి దాని రసమును ముందు వివరింపఁబోవురీతి నాశ్చ్యోతన మొనరించి ౧౦౦ నిమిషము లునిచి తీసివేయవలెను.

రోపణ పుటపాకము

పై నుదాహరించినరీతిగనే రోపణద్రవ్యములతోఁ జేసి యా రసమును ౩౦౦ ల నిమిషము లుంచి తీసివేయవలెను. (శా. ఉ. అ ౧౩)

ప్రసాదన పుటపాకము

పైరీతిగనే ప్రసాదనద్రవ్యములను పుటపాకము చేసి కన్నులకు వ్రేలితోఁ బట్టించి ౨౦౧ ల నిమిషము లుంచి కడిగివేసి గుడ్డతో వ్రేళ్లను జొనిపి తుడిచివేయవలెను. ఇచ్చట నాశ్చ్యోతన మవసరము లేదు. ఏల యనఁగా నన్నియు స్నేహ (జిడ్డు) పదార్థము లగుటచే పిడిచినరసమువలె వచ్చి నిలువయుండదు (అ. హృ. సూ. అ ౨౩).

ఆశ్చ్యోతనము

పై నుదాహరించినరెండువిధము లగురసములను గాలి లేనిస్థలమందు మనుజుని కూర్చుండనిచ్చి వైద్యుఁడు తనయెడమచేతితో వాని కన్నులను తెఱచి పట్టుకొని కుడిచేతితో నాలు చిప్పతోఁగాని, గాజుగొట్టము (అనఁగా సిరాకలములో సిరా నింపుపిచికారీ)తోఁ గాని ౨ అంగుళములదూరమునుండి కంటిలో ౧౦ గాని, ౧౨ గాని చుక్కలు సుఖోష్ణముగా నుండువానిని నల్లగ్రుడ్డుపై వదలవలెను. పిమ్మట మృదువగు గుడ్డచేత నేత్రము నద్ది సుఖోష్ణ మైననీళ్లతో తడుపఁబడిన గుడ్డతో నొత్తి చెమట కలిగింపవలెను. ఈవిధిని కఫ, వాతనేత్రరోగ

ములయందే కాని పిత్తరోగమునందు చేయంజనదు (అ హృ. సూ. అ ౨౩. శ్లో ౪).

ఇంకను పిండము, రసము, చూర్ణము అని యంజనము మూఁడువిధములుగ నుపయోగపఱుపవలెను.

పిండము — పిండ మనఁగా నాయావస్తువులచేతఁ జేయఁబడి ముద్దగా నుండునంజనము. దీనినే నేత్రములమీఁద వేసికూడ కట్టుదురు.

రసము చూర్ణము — రస మనఁగా వెనుకఁ జెప్పినద్రవరూపమగు నంజనము. మొదట నుదాహరించిన యమృతాంజనము మొదలగునవి గుండగా నుండు నంజనములు.

ప్రమాణము — పిండము తీక్ష్ణమైన ద్రవ్యములతోఁ జేయఁబడినచో బోడిసెనగంతయును, మృదుద్రవ్యములతో నిర్మింపఁబడినచో రెండంతలును ఉపయోగపఱుపవలెను.

రసము తీక్ష్ణమైన ద్రవ్యములతో నిర్మింపఁబడినచో ౬ మొదలు ౮ వఱకును, మృదువైన ద్రవ్యములతో నిర్మింపఁబడినచో ౧౦ మొదలు ౧౨ వఱకును చుక్కలుపయోగింపవలెను.

చూర్ణమును తీక్ష్ణమైనచో ౨ శలాకలును, లేనిచో 3 శలాకలు నుపయోగింపవలెను.

శలాక — ఇది లోహములతోఁ జేయఁబడి ౧౦ అంగుళములుపొడువు, పైరీపెన్సిలంత వలయమును కలిగి చివర గుండుగను, అంతయు సన్నగను ఉండవలెను. లేఖనమునందు తామ్రము (రాగి)తోఁ జేయఁబడినదియు, రోపణమునం దినుముతోఁ జేయఁబడినదియు, ప్రసాదనమునందు బంగారు లేక వెండితోఁ జేయఁబడినదియు నై యుండవలెను.

కాలము — రాత్రియందును నిద్ర లేవఁగనే పగలు ౧౦ మొదలు 3 గంటలలోఁగా మబ్బుగా నుండినదప్పుఁ దక్కినప్పుడు ప్రాతస్సాయంకాలములయందును అంజనమును ప్రయోగింపవచ్చును.

అర్హులు — భయము, వమనము, విరేచనము — వీనిసాధనము చేసికొనుట, అప్పుడే భోజనము చేసియుండుట, మలమూత్రముల బంధించుట, కోపము, జ్వరము, సూక్ష్మమైనట్టివియు, మిక్కిలి ప్రకాశము కలిగినట్టివియు నగు పదార్థములను చూచి నేత్రములను శ్రమ చెందించుట, శిరోరోగము మొదలగునవి లేకుండ నుండువార లంజనప్రయోగమున కర్హులు. (అ. హృ. సూ. అ ౨౩) (శా. ఉ. ౧౩. అ.)

(తి. ప. రా.)

అంజనవనము — కోసలదేశమున సాకేతనగరమునకు దగ్గర నున్నయొక ప్రాచీనమగు నరణ్యము. ఇందే బౌద్ధసూత్రము లనేకములు వెలువడినవఁట.

అంజనవేలు దుర్గము — ఇయ్యది బొంబాయిరాజధానియందలిరత్నగిరిజిల్లాలోనిది యైనచిపులూర్ తాలూకాలో నున్నది. ఇచ్చట పశ్చిమసముద్రపు ఉప్పుకయ్య భూమిలోనికి వచ్చును. సముద్రపుటొడ్డున నున్నపర్వతముమీఁద నీదుర్గము కట్టఁబడియున్నది. ఈదుర్గముమీఁదనుండి వేసినఫిరంగిగుండు ఉప్పుకయ్యయొక్క ముఖముమీఁదివఱకుఁ బ్రసరించును. దుర్గము రెండెకరములు వైశాల్యము కలది. దీనికి మూఁడువైపుల సముద్రమును, ఒకవైపున ఖండమును కలవు. ఇప్పుడు కందకము పూఁడిపోయినది. కోటకుఁ బదునెనిమిదిబురుజులు కలవు. లోపల మూఁడుబావులు కలవు. పూర్వము మందిరములు పెక్కు లుండెను. కాని యిప్పు డవి శిథిలము లైపోయినవి. ఈదుర్గమును మొదటఁ బదునాఱవశతాబ్దియందు విజాపురపునవాబులు కట్టిరి. ౧౬౬౦ లో శివాజీ యీదుర్గమును పట్టుకొనెను. ౧౬౯౯ లో జంజీరాకు నవా బైనహబశీఖైరాతఖాను దీనిని స్వాధీనపఱుచుకొని దీనికిఁ గ్రిందిభాగమున పడకోట యని యొకకోటను కట్టెను. ౧౭౪౪ లో తుళాజీ-ఆంగ్రే యనుమహారాష్ట్రవీరుఁడు హబశీయొద్ద నుండి యీదుర్గమును లాగుకొనియె. ఇతఁ డీకోటకుఁ బైభాగమున బాలేకోట యనుకోటను నిర్మించెను. ౧౭౫౫ లో పూనాపేష్వాలీదుర్గమున కధిపతు లైరి. వారిసుబేదా రొకఁ డిచ్చట నుండెను. ౧౮౧౮ లోఁ బేష్వాలరాజ్య మంతరింప మేనెల ౧౭-వ తేదీని కర్నల్ కెనెడీ ఈదుర్గమును స్వాధీనపఱుచుకొనెను. ౧౮౫౯ వఱకు నిచ్చట ౨౦౦ సిపాయీ లుండుచుండిరి. ఇప్పు డీకోట జనవిహీనమై జీర్ణస్థితియం దున్నది.

అంజనావతి — ఈశాన్యదిక్కునుండు ఆఁడేనుగుపేరు.

అంజనుఁడు — శాక్యవంశమునకుఁ జెందినరాజు. గౌతమబుద్ధునిమాతామహుఁడు.

అంజనేరి (అంజని) — బొంబాయిరాజధానియందలి నాసికజిల్లా, నాసికతాలూకాలో నున్న యొకగుట్ట, పర్వతదుర్గము. ఆగుట్టక్రింద నున్నపల్లెకుఁగూడ నిదియే పేరు గలదు. ఇది నాసిక పట్టణమునకు ౧౪ మైళ్లమీఁద నుండును. కోటలో అంజనీదేవియాలయము కలదు. ఈశాన్యమువైపున యూరోపియనుల నిమిత్తము గట్టఁబడినబంగాళాలు మూఁడు కలవు. వాని కెదురుగఁ జక్కనికొలనొకటి కలదు. మూఁడువైపులను దానిచుట్టును జంబూ (నేరేడు) వృక్షములు కలవు. నాల్గవవైపుననుండి నాసికజిల్లా యంతయుఁ బటము విప్పి చూపినట్లు కనులకుఁ గానవచ్చును. ఈకొలఁకులకు మీఁదుభాగమునఁ బర్వతములలోపలఁ దొలువఁబడినజైనదేవాలయ

ములును, గుహలును గలవు. రెండవ బాజీరావుతండ్రి యైనరఘునాథరావు కొన్ని దినములవఱకు దీనిమీఁద నివాస మేర్పఱుచుకొనెను.

ఈగుట్టకుఁ గ్రింద యాదవరాజులకాలమునఁ గట్టఁబడిన పనితనముగల జీర్ణదేవాలయములు పెక్కులు గలవు. ఇందుఁ గొన్ని జైనలవి, కొన్ని శైవవైష్ణవులవి.

అంజర్ — జావాదీవిలో డచ్చివారికిఁ జేరినభాగమున బటేవియానగరమునకు పశ్చిమమున నుండురేవుపట్టణము. పౌరవాత్యదేశములయందలిచిత్రవస్తువులవ్యాపార మిట నెక్కుడు. ఈమార్గమునఁ బోవునావ లిచ్చటనే భోజనపదార్థములను, పానార్హనీరమును నించుకొనుచుండును.

అంజరకండి — ౧. మలబారుజిల్లాయందలి యొక చక్కని గ్రామము. మిరియాలు, చెఱకు, చందనవృక్షములు మున్నగు వానికిఁ గొన్నిటి కీగ్రామము పే రందినది. ౧౭౯౭-వ సంవత్సరమున 'ఈస్టిండియాకంపెనీ' (తూర్పుహిందూదేశప్రవర్తకసంఘము) వారిందు కాఫీగింజలను గూడ పండించుటకు నిశ్చయించుకొనిరి. ఆసందర్భమున మర్డోక్ బ్రౌన్ అనునొకయాంగ్లేయవర్తకుఁడు అంజరక్కండి గ్రామమును కంపెనీవారియొద్దనుండి తొంబదియేండ్లకు కవులునకుఁ దీసికొనెను. క్రీ. శ. ౧౮౦౭-వ సంవత్సరమున కవులు వ్రాయఁబడెను. నాఁటనుండి ౧౯౦౧-వ సంవత్సరమువఱకు నీగ్రామము బ్రౌన్వంశము వారియధీనముననే యుండెను. అటుపిదప ఇండియాదొరతనమువారు దానిని స్వాధీనమునకుఁ దెచ్చుకొనిరి. లండన్బజారులో అంజరక్కండితెల్లమిరియాలకు గొప్పపేరు.

౨. ఇది మలబారునఁదెలిక్కొట్టాయం, ఉత్తరకురుంబ్రనాథ్ పరగణాలగుండా ప్రవహించునొకనది. కొంతవఱకుమాత్రమే యిది పడవలప్రయాణమున కనుకూలముగ నుండును.

అంజర్లనది — బొంబాయిరాజధానీస్థ రత్నగిరిజిల్లాలో నున్న సువర్ణదుర్గమున కుత్తరముగ రెండుమైళ్లదూరమునఁ గలయొక చిన్ననది. దీనియొద్దను టేకు - అడవులు విస్తారముగఁ గలవు.

అంజార్ — బొంబాయిరాజధానియందలి కచ్ఛసంస్థానమునం దున్నయొకపట్టణము. ఇందలి జనసంఖ్య ౧౮,౦౧౪. పట్టణమునకు వెలుపల అజయపాలునిదేవాలయము కలదు. ఈవిగ్రహము గుట్టమీఁద నెక్కిన ట్లుండును. ఈయజయపాలుఁ డజమీరురాజు తమ్ముఁడు. తొమ్మిదవ శతాబ్దిమధ్యమున నితని నజమీరుననుండి వెడలఁ గొట్టినందున నితఁడు సంన్యాసి యై అంజారులో నివసించెను. ఈ దేవాలయమునకుఁ గొంత యినాముభూమి కలదు. ఇచ్చటఁ గొందఱు సంన్యాసు లుందురు. వీరిగురువునకు 'పీర్' అని పేరు. ౧౮౧౬ లో ఈపట్టణమును, జిల్లాయును కచ్ఛురావు ఈస్టుఇండియాకంపెనీవారి కిచ్చివేసెను. ౧౮౨౨ లో మరల కంపెనీవారు దీనిని కచ్ఛుయొక్క రాజుగారికి, రు ౮౮,౦౦౦ ల పేష్కష్ ఏర్పఱిచి, యిచ్చివేసిరి.

అంజిదీవి — పశ్చిమహిందూదేశమందు పోర్చుగీసువారి స్వాధీనమునం దున్నదీవి: ౧౪° ౪౫' ఉత్తరమునకును, ౭౪° ౧౦' తూర్పునకును నడుమ నున్నది. బొంబాయిరాజధానియం దుత్తర కన్నడజిల్లాలో నున్నకార్వారుపట్టణమునకు నైరృతమూలగా నైదు మైళ్లమీఁద నున్నది. దీనివైశాల్యము చదరపుమైలులో సగము. ఇందలి జనసంఖ్య ౪౯. ఇది యనారోగ్యకర మైనందున జనులనివాసమున కంతగా నుపయోగకరము కాదు. ఇచ్చట నొకచిన్నకోట యున్నది.

ఈదీవి మిక్కిలి పురాతన మైనదిగాఁ గానవచ్చుచున్నది. క్రీ. శ. ౧౫౦ లో టాలెమి దీనిని పేర్కొనియుండెను. ౧౩౪౨ లో ఇబ్నుబతూతా యిచ్చటికి వచ్చి వెళ్లెను. పదునైదవశతాబ్దియందు దీని నరబ్బులు విజయనగరరాజులయొద్దనుండి తీసికొన్నట్లు తోఁచెడిని. ౧౪౯౮లో 'వాస్కోడిగామా' యీ దీవిని గాంచెను. ౧౫౦౫ లో పోర్చుగీసువా రిచ్చట నొకకోట గట్టిరి. ౧౫౧౬ లో నిచ్చట నుండి వెడలిపోయిరి. కాని త్వరలోనే మరల వచ్చి యాక్రమించి యిప్పటివఱకును దమయధీనమందే యుంచుకొనినారు. ఇప్పు డున్నదుర్గము ౧౬౮౨ లో నిర్మింపఁబడినది.

అంజిలోదుర్గము — ౧౬౫౦-వ సంవత్సరమునాఁటి కన్ననూరులోనిడచ్చివారిదుర్గము. క్రీ. శ. ౧౫౦౫-వ సంవత్సరమున మొట్టమొదట దీనిని అల్మీడా యను పోర్చుగీసువైస్రాయి కట్టించెను. అటుపై ౧౬౬౩-వ సంవత్సరమున నీదుర్గము డచ్చివారియాధిపత్యము క్రిందికి వచ్చి కాలక్రమమునఁ దుదకాంగ్లేయులవశ మయినది. చాలఁ గాలమువఱకు నీదుర్గ మొక చెఱసాలగ నుపయోగింపఁబడుచుండెడిది. ప్రస్తుతము అంజిలోదుర్గమున విడువఁకుండ నెల్లప్పుడు నొకసైనికదళ ముండును.

అంజుట్టికారులు — దక్షిణహిందూదేశ క్రైస్తవులలోని యొకతెగవారు. అంజుట్టిపదమున కయిదువంద లని యర్థము.

అంజుమాన్హిమాయతీ ఇస్లాం — ఇది మహమ్మదీయులకు సంబంధించిన యొకసాంఘికసంస్థ. కేవలము వారి సాంఘికసమస్యలను చక్కఁబఱుచుటయే దీనిముఖ్యమగుపని.

అంజుమానులు — ౧౮౬౫-వ సంవత్సరమునకుఁ బూర్వము గుజరాతురాష్ట్రమున అంజుమాను లనఁ బరఁగు పార్సీల సాంఘికసభలు కొన్ని యుండెడివి. నేఁటికిని ఈయంజుమానులు బరోడారాజ్యమున నందందు కలవు. సంఘమునకు, మతమునకు సంబంధించిన పార్సీలతగాదాల నన్నిటిని ఈయంజుమానులే తీర్చుచుండెడివి. కాని యాంగ్లేయవిద్య విస్తరించినకొలఁది నీయంజుమానులప్రతిష్ఠ క్షీణించుచువచ్చెను. ౧౮౬౫-వ సంవత్సరమున పార్సీలవివాహములకును, వారసత్వమునకును సంబంధించిన తగాదాలను పరిష్కరించుటకు దొరతనమువారు పార్సీవివాహ, వివాహవిచ్ఛేదక శాసనము (Parsi Marriage and Divorce Act,) - పార్సీ వారసత్వపుశాసనము

(Parsi Succession Act) అను రెండుశాసనముల నమలులోనికిఁ దెచ్చిరి. నాఁటనుండియు గుజరాతులో నంజుమానులప్రతిష్ఠ బొత్తిగా నంతరింపఁజొచ్చినది. పార్సీలతగవులకు బ్రిటిషున్యాయస్థానములే రంగస్థలము లయినవి. అంజుమాన్ సభలు నేటికిని అహమ్మదాబాదు, బ్రోచ్ మొదలగు ప్రధానస్థానములలో ఉన్నను అవి సార్వజనికోద్యమములకై (Public Movements) వసూలగుచందాలను సరిచూచుటకును, వానిని వినియోగపఱుచుటకునుమాత్రమే యధికారము గలిగియున్నవి. తక్కినసంగతులతో వాని కేమియు సంబంధము లేదు.

బరోడాలోమాత్రము అంజుమానులే యింకను సాంఘికముగ పార్సీలను బాలించుచున్నవి. వీనిలోఁ బ్రధాన మయినది నవసారీలోనిది. సభలో సాంఘికబహిష్కారము మొదలగు పెద్దపెద్ద యంశములు చర్చకు వచ్చుచో పదునెనిమిదేండ్లకు పైఁబడిన పురుషులందఱును చర్చలోఁ బాల్గొందురు. అట్లు కాక చర్చించునంశము తక్కువ ప్రాముఖ్యము గల దయినచో ముఖ్యులగు సభ్యులుమాత్రము హాజ రయినఁ జాలును. బరోడాయందలియంజుమాను లన్నిటిమీఁదను కొన్నిసందర్భములలో నవసారీలోనిదాని కాధిపత్య ముండును.

అంజూర కుటుంబము — అంజూరము అనగా అత్తి. ఈకుటుంబమున (Fig Family) అనేకవృక్షములు, పొదలు, తీగలుకూడ చేరియున్నవి. ఇందు కొన్ని యితరవృక్షములమీఁద మొలచి వాననుండి తమయాహారమును తీసికొనుస్వభావము కలవి. వీనిలో నన్నిటనుండియు పాలవంటిరసము ఆకు విఱిచినను, బెరడునందు కాటువేసినను స్రవించును. ఈ పాలయందు రబ్బరువలె సాగుగుణము కలదు. వీనిలో కొన్నిటనుండి ప్రస్తుతము మన ముపయోగించురబ్బరు తయారు చేయఁబడుచున్న దని క్రింద తెలిసికొనఁగలరు. ఈజాతియందు అత్తిచెట్లు, మఱ్ఱిచెట్లు, రావిచెట్లు, జువ్విచెట్లు, రబ్బరుచెట్లు ముఖ్యమైనవి. ఇం దొకదానిలక్షణములను చదివిన మఱియొకదానిలక్షణములుగూడఁ జాలభాగము తెలియఁగలవు.

అత్తి చెట్టు

అత్తి (Ficus carica) యొక్క ఆదినివాసము ఆసియామైన రయినట్లు కనఁబడుచున్నది. ఐరోపాదేశమునందలి టర్కీ, గ్రీసు, ఇటలీ, స్పెయిను అనునీదేశములలో నిది మిక్కిలి యభివృద్ధి చెందును. హిందూదేశమునందు, ముఖ్యముగా కాశ్మీరమునందును, బెలూచీస్థానము అఫ్గానిస్థానములందును ఇప్పుడు హెచ్చుగ పెంచుచున్నారు. కొంచెము సున్నపుపాలు గల సారవంతము లగుభూములలో నీచెట్టు పెరుఁగును. విస్తారము నీరు నిలుకడగల ప్రదేశములు దీనివృద్ధికి పనికిరావు. ఒక సంవత్సరము వయస్సుగల చెట్లనుండి కొట్టినకొమ్మలు నీడను పాతిపెట్టిన క్రొత్తమొక్కలు తయా రగును. ఇది సాధారణముగా ఫిబ్రవరినెలలో చేయుదురు. మొక్కలునాటినప్పు డొకచెట్టువేరునకును, మఱొకచెట్టువేరునకునుమధ్య ౧౦, ౧౨ అడుగులయెడ ముండునట్లు చూచుకొనవలెను. ఈచెట్లు సామాన్యముగా ౧౫, ౨౦ అడుగుల యెత్తుకంటె నెక్కువ పెరుఁగవు. బాగుగ పెరిఁగినప్పు డివి పొదలవలె నుండి వెడల్పుగ నుండు ఆకులతో నిండియుండును. ఈమొక్కలు నాటిన

వ్యాపకము



అత్తిచెట్టుయొక్క పండ్లకొమ్మ

కుడివైపున దిగువనున్నది మగ్గినపండు: నిలువుగఁ గోసిచూపఁబడినది. ఎడమప్రక్క దిగువనున్నది పక్వమునకురాని కాయ: నిలువుగఁ గోసి చూపఁబడినది: దిగువ పచ్చికాయనుండి విడిగాఁ దీసి చూపఁబడిన స్త్రీపుష్పము విడిగా ఎడమప్రక్క ఎగువఁ జూపఁబడినది.

౨, 3 సంవత్సరములలో కాచుటకు ప్రారంభించి ౧౨, ౧౫ సంవత్సరములవఱకు ఏఁటేట రెండుకాపులుకాచును. సంవత్సరమున కొకసారి చెట్టుఒక్కంటికిమూఁడుమణుగులు క్రుళ్లిన ఊరిపెంటను వేయుట మంచిది. ఇది జూను, జూలయినెలలలో మొదటికాపు కాచును. కాని రెండవకాపు చెడిపోవు ననుకారణముచేత నీపిందెలను సామాన్యముగ త్రుంచివేయుదురు. దీనిరెండవకాపు జనవరినెలలో ప్రారంభమగును. ఇదియే మిక్కిలి విలువయయినది. అత్తిపండు నిలువ యుంచుటకు తగినదియు, రుచికలదియు నగుపం డగుటచే చిరకాలమునుండి దీనికి గ్రంథస్థమగు ప్రసిద్ధి కలదు. ఇది యిప్పు డన్నిదేశములందును హెచ్చుగ దొరకుచున్నది. నిలువ యుంచుపండ్లు కోసినతోడనే మిక్కిలి శుభ్రమయిన కళ్లములలో చక్కని యెండకు నెండవేయవలెను. మొట్టమొదటదినమునకు రెండుసార్లును, కొంచెముపండినతర్వాత దినమున కొక్కసారియు, తిరుగవేయుచుండవలెను. కొంద ఱీపండ్లను నిలువ యుంచకపూర్వము వేఁడిగా నుండు ఉప్పునీటిలోఁ గాని,

నూరేకారపునీటిలోఁగాని ఒక్కసారి ముంచి తీయుదురు. ఆఱేడు రోజు లెండఁబెట్టువఱకు ప్రశస్తమయిన పండ్లు తయారగును. వీనిని గుత్తులుగా గ్రుచ్చుటకును, పెట్టెలలో నమర్చుటకును తగునట్లుగా ఒక్కొక్కపండు నెత్తి సాగఁదీయుదురు. హిందూదేశమునందు ప్రశస్తమైనపండ్లు పూనాకు పదునాలుమైళ్లదూరమునం దున్నశివాపూరునందు లభించు నని చెప్పుదురు. ఈదేశపు పండ్లకంటె పరిష్యాపండ్లు ప్రశస్తమైన వని వాడుక.

ఆసియాఖండముయొక్క పశ్చిమదేశములందును, ఐరోపాఖండమునందలిదక్షిణదేశములందును ఇప్పటికిని ప్రజలయాహారములో హెచ్చుభాగ మీపండ్లే, వీనిని వారు పచ్చిగను, ఎండుగను కూడ భుజింతురు. దోరగాయలను నలఁగఁగొట్టి రొట్టె చేసికొని తిందురు. కొన్ని దేశములయందీ పండ్లనుండి యొకవిధమైన సారాయి తీయుదురు. వైద్యులీపండును విరేచనకారిగా నుపయోగింతురు. చిరకాలపు మలబద్ధమునం దీపండ్లను విస్తారముగ తినినయెడల తఱచుగ నారోగ్యము కలుగును. దీనికొమ్మలనుండియు, ఆకులనుండియు స్రవించుపా లంటించినస్థలములయందు పొక్కు లెక్కును. కీళ్లనొప్పులు తీయుటకు కొంద ఱీపాలు పట్టింతురు.

ఉపయోగములు

మఱ్ఱిచెట్టు

లెక్కలేని ఊడలు కొమ్మలనుండి వ్రేలాడుచు విస్తీర్ణమందు ప్రపంచమునందలి సమస్తవృక్షములను మించిన యీ మఱ్ఱిచెట్టు (Ficus Indica or Ficus Bengalensis) - నందఱు నెఱుఁగుదురు. సామాన్యముగ హిమాలయపర్వతములు మొదలు సింహళదేశమువఱకు నన్నిప్రదేశములయందును నీచెట్టును నీడకొఱకు పెంచుదురు. 'అలెగ్జాండరు ది గ్రేటు' యొక్క సేనాధిపతి యగు నీయార్కస్ అనువాఁడు నర్మదానదిగట్టున నుండు ఒకగొప్పమఱ్ఱిచెట్టును వర్ణించియుండెను. ఈ చెట్టుక్రింద ౭,౦౦౦ వేలమంది నివసించుటకు తగినంత స్థల మున్నదని యతఁడు వర్ణించియుండెను. ఇది కొంతభాగ మిదివఱలి వఱదలకు నశించిపోయినను మిగిలియున్నభాగమును ౧౮౧౫-వ సంవత్సరమున జేమ్సు ఫోర్బ్సు అనునతఁడు రెండువేలయడుగులచుట్టుకయివారము కల మొదలును, మూఁడువేలు ఊడలును కలిగి యున్నదని వర్ణించియుండెను. మఱియొకచెట్టు కలకత్తా 'బొటానికల్ గార్డెన్సు' అనగా మ్యూజియముతోఁటలో నున్నది. ఇప్పుడు మిక్కిలి ప్రసిద్ధి చెందియున్నది. ఇది ౧౮౦౦-వ సంవత్సరమునకు పూర్వమే వృద్ధిలో నున్నదన్నట్టు నిదర్శనములు కలవు. ౧౮౦౭-వ సంవత్సరమున దీనికి రెండువందలయేఁబది ఊడలును, ౮౫౭ అడుగుల కయివారముగల ఆకులచట్టమును, ౭౨ అడుగులు తల్లిమ్రానిచుట్టుకొలఁతయు నుండెను. ఇప్పటికిని మిక్కిలి యభివృద్ధిగ పెరుఁగుచున్నది. మఱ్ఱిచెట్టు సామాన్యముగా పక్షులు తిని విసర్జించిన మలమునందలిగింజలనుండి మొలచును. తాటిమట్టకును, చెట్లకును మధ్యనున్నసందులలో నీచెట్లు తఱచు మొలచుట చూడనగును. మఱ్ఱిచెట్టు పెరిగినకొలఁదిని తాటిచెట్టుచుట్టు నాక్రమించుకొని దానిని కౌఁగిలించుకొనును. కొమ్మ నఱికి ప్రత్యేకముగ పాతికూడ మఱ్ఱిచెట్టును పెంచవచ్చును. గోడలలోను, దేవాలయములలోను నిది పెరిగి వానిని శిథిలము చేయుట గమనించనగును. తల్లి మొదలు చచ్చినను ఊడలు మొదళ్ళుగా నేర్పడి తరతరములవఱకు నీచెట్లు వృద్ధిని జెందును.

వ్యాపకము

మఱ్ఱిపాలవలన కొంచెము తక్కునరకము రబ్బరు తయారు చేయుదురు. వైద్యులు నొప్పులుగల భాగములకు దీనిపాలను పట్టింతురు. కీళ్లవాయువునం దీపాలచే ఉపశమనము కలుగును. అతిమూత్రమునందు మఱ్ఱిబెరడు వేసి కాఁచినకషాయమును బలము నిచ్చునౌషధముగా కొంద ఱుపయోగింతురు. కురుపులకును, నొప్పులకును ఆకులను వెచ్చచేసి కట్టుదురు. కాయలు మార్చి నెల మొదలు జూనువఱకు దేశమునందలి కాలస్థితినిబట్టి పండును. కఱవుదినములలో ప్రజలు వీనిని తిందురు. ఒక్కొక్కచోట లేఁతచిగుళ్లను, ఆకును, పచ్చిబెరడును కూడ తిందురట! పశువులకును, ఏనుఁగులకును దీనియాకులు మంచియాహారము. మ్రాను ప్రొయ్యిలోనికి తప్ప అంతగా నుపయోగపడదు. కాని నీటిలో చివికిపోనందున నూతులు కట్టునప్పు డడుగున చక్రములుగ దీని నుపయోగపఱచెదరు. చక్కఁగ కోసి ఊరవేసినయెడల పెట్టెలు, తలుపుచెక్కలుకూడ చేసికొనవచ్చును. ఊడలు నిట్రాళ్లకును, నాఁగటికాళ్లకును ఉపయోగపడును. లేఁతవానిని పళ్లుతోముకొనుట కుపయోగింతురు.

ఉపయోగములు

రావిచెట్టు

రావిచెట్టు (Ficus Religiosa) కూడ మఱ్ఱిచెట్టువలెనే పక్షులు విసర్జించు గింజలనుండి యితరవృక్షములమీఁద మొలచును గాని దీనికి ఊడ లుండవు. వేఁపచెట్లను ఈ చెట్లు కౌఁగిలించుకొనినప్పుడు వానికి పెండ్లి చేయు నాచార మస్మద్దేశీయుల కీచెట్టునందుఁగల గౌరవమును సూచించుచున్నది. సింహళదేశమునం దనురాధపురమునొద్ద నొక గొప్పరావిచెట్టు కలదు. అక్కడిప్రజలు చెప్పునది నమ్మునెడల నిది ప్రపంచమునందలి ముసలిచెట్లలో నొక్కటిగ గణింపఁదగి యున్నది. దీనివయ స్సిప్పుడు రెండువేల మూడువందల ఏఁబదియేను సంవత్సరము లని తెలియుచున్నది. గౌతమబుద్ధుఁడు తపస్సు చేసిన రావిచెట్టుకొమ్మ నొకదానిని తీసికొనివచ్చి యక్కడ మొలవవేసినట్లు చెప్పుదురు. హిందువులు దీనిని నారాయణుని యవతారముగ మ్రొక్కుదురు. ఈ చెట్టు హిందువులకును, బౌద్ధులకునుగూడ పూజ్యమైనది. ఇది హిమాలయపర్వతపుఁ గ్రిందిభాగములయందలియడవులయందును, బంగాళము, ఒరిస్సా, ఉత్తరసర్కారుజిల్లాలయందు మధ్యహిందూదేశమునందును విరివిగ పెరుఁగును. దీనినుండి స్రవించు పాలు జిగటలు సాగుచు గట్టిపడినప్పుడు రబ్బరువలె నుండును. దీని

వ్యాపకము:

ఉపయోగములు

బెరడునుండి వచ్చుజిగురునుండి లక్క తయారుచేయుదురు. ఈలక్క గుల్ల (బోలు) నగలలో పోయుట కుపయోగింతురు. దీని బెరడున నుండి తీయు నొకతరహా మైనము దంతపు సామానులకు రంగువేయుట కుపయోగపఱుచుదురు. పక్షులను పట్టుకఱ్ఱలచివర నంటించుజిగురు దీనిపాలనుండి కొందఱు చేయుదురు. లక్కను తయారుచేయుపురుగుల నీ చెట్లమీఁదను పెంచుదురు. దీని బెరడున నుండి బర్మాదేశమున నొక నారను తీసి దాననుండి కాగితములు చేయుదురు. ఈనారను గొడుగులు చేయుటకుఁ గూడ నుపయోగింతురు. తోళ్లు చక్కఁబఱుచుటకును, రంగు వేయుటకును దీనిచెక్క యుపయోగ పడును. దీనివేరును పటికపొడుముతో కూడ చేర్చి కాఁచినప్పు డొక విధమైనయెఱ్ఱనిరంగు తయారగును. ఈరంగును బట్టలకు రంగువేయు వార లుపయోగింతురు. దీనిబెరడుననుండి యింకను కొన్నిరంగులు తయారు చేయవచ్చును. దీనికాయలును, ఆకులును కఱవుకాలమునఁ దినుట కుపయోగపడును. ఆకులు, ఏనుఁగులకును, పశువులకు నాహార మగును. కఱ్ఱ వంటచెఱకునకును, బొగ్గులు చేసికొనుటకును, ఒకానొకప్పుడు చవుకరకము పెట్టెపలకలకు నుపయోగపడును. ఆకులును, బెరడును, కాయలును, పండ్లునుకూడ వైద్యు లుపయోగింతురు. బెరడు రసము పుండ్లు కడుగుటకును, నోటిపూఁతకును విస్తారముగ నుపయోగింతురు.

జువ్వి చెట్టు

ఇదియు (Ficus Infectoria) హిందూదేశమున విరివిగ పెరుఁగువృక్షములలో నొకటి. ఇందు మూఁడుజాతులు గలవు. దీని బెరడుననుండి చక్కని నార తీయుదురు. పంచ వల్కలములు — అనఁగా అయిదు బెరడులలో నిది యొకటి. లేతచిగుళ్లను కొందఱు తిందురు. ఆకులు ఏనుఁగులకును పశువులకును, కఱ్ఱలు బొగ్గులకును వంటచెఱకునకుఁ గాక మఱియెందులకు నుపయోగపడవు. బ్రాహ్మణులు హోమాదులయందు దీనిసమిధలను తఱచుగ నుపయోగింతురు.

వ్యాపకము, ఉపయోగము

రబ్బరు చెట్టు

ఇది (Ficus Elastica) హిందూదేశమున హిమాలయ పర్వతప్రాంతములందును, ఆసాము, బర్మా దేశములందు నుండునడవుల యందును స్వతస్సిద్ధముగ పెరుఁగును. జంటిపురము (Juntipur), పాడ్వా (Puadua) పర్వత ప్రాంతములయందలి యడవిజను లీచెట్టుపాల నెండఁబెట్టి దివిటీకఱ్ఱలుగాఁ జేసికొందురు. దీని పచ్చిపాలను వెదురుబుట్టల లోపలితట్టునఁ బూసి, ఆబుట్టలలో తేనె నిలువయుంచుకొందురు. ఈచెట్టున కాదేశములలో కాష్మీరవృక్ష మని పేరు. ఇది సామాన్యముగా గొప్ప మామిడిచెట్టంత యెత్తుగ పెరిఁగి మఱ్ఱిచెట్లవలె నూడలు సాఁచును. దీనిమొదలు ౫ లేక ౬ అడుగులు చుట్టుకొలతయు, తెల్లనిబూడిదవర్ణమును కలిగి యుండును. దీని కొమ్మలు విరివియై దిశదిశల వ్యాపించుచుఁ జల్లనినీడ నిచ్చును. బెరడు లోపలనుండి స్రవించుపాలు మఱ్ఱిపాలను బోలి యుండును. కాని యీపాలలో రబ్బరు మెండుగను, ప్రశస్తముగ నుండును. మఱ్ఱిపాల నుండి ౮ వీసెల కొకవీసెమాత్రమే రబ్బరు చేయనగును. ఈచెట్టు పాలనుండి 3 వీసెల కొకవీసెనంతున నీరబ్బరు తేలును. దీనియాకులు నాలుగంగుళములు మొదలు పండ్రెండంగుళములు పొడుగును, మూఁడు మొద లయిదంగుళములు వెడల్పును గలిగి నిండుగ నుండును. వాని పైభాగము చక్కనియాకుపచ్చగను, క్రిందిభాగము కొంచెము తెలుపుగ నుండి రెండుప్రక్కలను కూడ నునుపుగ నుండును. దట్టముగ నలముకొనినయాకుజొంపములతో నీవృక్షము చూచుటకు మిగుల రమ్యముగ నుండును. దీనిపండ్లు సెనగకాయలంత లేసి యుండి పక్షులు తినుటకు తప్ప మఱియెందులకును పనికిరావు. పక్షులచేఁ గొనిపోఁబడి దీనివిత్తనము లీజాతియితరవృక్షములవలెనే చెట్లమీఁదను పడి మొలచును. తనపోషకుని కౌఁగిలించుకొనుచు అయిదాఱుసంవత్సరముల వఱకు ననఁగా నేలకు దిగువఱకును నెమ్మదిగ పెరుఁగుచుఁ బిమ్మట భూమి నంటినతోడనే విజృంభించి పెరుఁగ నారంభించి తుదకు తమ సంరక్షకుని నశింపఁజేయును. ఇది బాగుగ పెరుఁగుచోట్ల నూఱడుగులు మొదలు రెండువందలయడుగులయెత్తువఱకును పెరుఁగును. సామాన్యముగా వేయి మొదలు ౫ వేలయడుగులయెత్తు గలమిట్టప్రదేశములు దీనికి ప్రియ మగునివాసస్థానములు కాని యిప్పు డీచెట్టును నీడకొఱకును, అందముకొఱకును, రబ్బరుకొఱకు నీదేశమునందు పెక్కుచోట్లఁ బెంచుచున్నారు. మైసూరు, తిరువాన్కూరు, సింహళము, నీలగిరి మొదలగుప్రదేశములయం దీరబ్బరుతోట లిప్పుడు వృద్ధి యగుచున్నవి.

ఉత్పత్తి, వ్యాపకము



హిందూదేశపు రబ్బరుచెట్టు

నీరు నిలువనిమిట్టప్రదేశములును, తఱచు వానలు కురియుచుం గొంచె ముష్ణముగ నుండుకాలస్థితియు దీని పెంపున కనుకూలము. తేలికయైన యిసుకగరువులును, వర్ష ఋతువును విత్తనములు నాటుటకు ప్రశస్తమైనవి. దీనిపండ్లను మసిబొగ్గుపొడుమునఁ గలిపి విత్తనములకు నిలువ యుంచుదురు. ఈవిత్తులు చల్లినపిదప మూఁడుమాసములలో మొలచును. నారుమళ్లు మిక్కిలి తడిగఁగాని, మిక్కిలి పొడిగఁగాని యున్నయెడల నారు చక్కఁగ పెరుఁగదు. ఈనారు రెండుమూఁడంగుళములయెత్తువఱకును పెరుఁగుదాఁక వీనిపైన పందిలి వేసి నీడ యేర్పఱుపవలెను. అటుపిమ్మట చక్కఁగ తయారు చేయఁబడిన మళ్లలో నారును అడుగున కొక్కటిచొప్పున నాటుదురు. ఒకటి రెండడుగులయెత్తువఱ కిక్కడ పెరిఁగినతరువాత నీనారు నెత్తి పొలములలో ఖాయముగ నాటవచ్చును. కాని ౧౦ లేక ౧౨ అడుగుల పొడుగువఱకు నారు మళ్లయందే యుంచి పెంచుట మేలు. లేనియెడల పశువులు తినివేయకుండ కాచుట కష్టము. గుల్లమట్టిని నాలుగైదడుగులయెత్తు దిమ్మలుగ పోసి ఆదిమ్మలమీఁద నీచెట్లను నాటుట యుక్తము. ఒకవరుసయందలి రెండేసిమొక్కలమధ్యమున ౨౦ అడుగులును, వరుసవరుసకును మధ్యమున ౧౦౦ అడుగులును ఖాళీస్థల ముండవలెను. ఇంతకంటె దగ్గరగ నాటినయెడల వెలుతురు చాలకయు, నేల చక్కఁగ నారకయు చెట్లు విస్తరింపవు. మఱ్ఱిచెట్లవలె ముదికొమ్మలనుండి నఱికి యెత్తినముక్కలనుగూడ నాటిన బ్రదుకును. ఇట్లు ముదిచెట్టుననుండి విత్తనపునారు కొమ్మలను నఱకకపూర్వము దాని కొమ్మల నొకటిరెండింటిని కొనలయందు నఱికివేయుదురు. అట్లు నఱికిన చోట్ల ననేకములగు చిగురుఁగొమ్మ లేపుగ పుట్టుకొనివచ్చును. ఈకొమ్మల నెత్తి వర్ష ఋతువున నాటుట యుక్తము. ముదిచెట్ల కాధారము హెచ్చుగ కలుగఁజేయుటకును, క్రొత్తబలము కలుగఁజేయుటకును, అక్కడక్కడ నూడలను కల్పించుపద్ధతి యొకటి గలదు. నారుమొక్క నొకదానిని బుట్టలోఁ బెట్టి ముదిచెట్టుకొమ్మక్రింద నుంచి పెంచుచు, కొమ్మకును, మొక్కకును అంటఁగట్టి రెంటి నంటుకొనిపోవునట్లు చేయుదురు. అతుకు బాగుగ నేర్పడినతరువాత నారుమొక్కతలను నఱికివేయుదురు. ఇప్పు డీమొండెము నేలవైపునకు పెరిఁగి భూమిలో పాతుకొని యూడయై ముదిచెట్టుయొక్క వృద్ధికి సాయపడును. లేఁతచెట్లనుండి స్రవించు పాలలోకంటె ముదిచెట్లపాలలో నెక్కువరబ్బ రుండును. ౧౮ సంవత్సరములవయస్సు వచ్చినది లగాయతు చెట్లనుండి పాలు తీయవచ్చును కాని, సామాన్యముగా ౨౭ సంవత్సరములు పెరిగినతరువాతఁగాని పూర్ణమైన ఫలము రాదు. ఈపాలను తీయునప్పు డెంత పరిశుభ్రముగ నుండిన నంత ప్రశస్త మైనరబ్బరు తయా రగును.

ఈచె ట్టెంత విలువ గల దని నూఱుసంవత్సరములకు పూర్వ మెవ్వరును కలనైన నూహించి యుండలేదు. మోటారుబండ్లు నేఁడు వీథులవెంబడి పరుగు లెత్తుచుండినది యీ

ఉపయోగము

చెట్టుమహత్త్వమే. ఫౌన్టెను పేనాలతో తలఁచిన చోట్ల నెల్ల నిలువఁబడి వ్రాయఁగలిగిన దీచెట్టు మహత్త్వమే. రైలుబండ్లపెట్టె లొకదాని నొకటి డీకొనినప్పుడు మన కీషణ్మాత్రమైన నదురు లేకయుండుట యీచెట్టుమహత్త్వమే; ఖండాంతరములకు మహాసముద్రములగుండా తంతివార్త లంపఁగలిగిన దీచెట్టు మహత్త్వమే; పిల్ల లాడుకొనుబొమ్మలు, బంతులు మొదలు సొగసైన పళ్లెములు, కత్తిపిళ్లు, గ్రామోఫోనుప్లేట్లవఱకును రకరకములగు వస్తువు లిప్పుడు నాగరకప్రపంచకమునందు వెలసి యున్నందులకు కారణ మీచెట్టే. వంచిన బ్లెల్ల వంగుచు వెన్నను మించి మృదువుగ నుండు బంతులకును, క్రిందఁబడినంతమాత్రముననే ముక్కలు చెక్క లగునంత పెళుసుగ నుండు గ్రామోఫోనుప్లేట్లకును, ఉపయోగపడుపదార్థ మొక్కటే యని చెప్పినప్పు డాశ్చర్యకరముగఁ దోఁపవచ్చును. కొలంబసు అమెరికాదేశమునకు పోయి యక్కడియడవిమనుష్యులపిల్లలెగిరియెగిరిపడు బంతులతో నాడుకొనుట చూచినప్పు డతని కదియే ఆశ్చర్యముగఁ దోఁచెను. రెండువందలసంవత్సరములకుఁ బిమ్మట ఫ్రాన్సుదేశమునందలిపండితులయెదుట కొండమే ననుశాస్త్రవేత్త యీబంతిముక్క కాగితములమీఁది పెన్సిలువ్రాఁతలను తుడిచివేయఁగల దని చూపించినప్పు డాపండితుల కదియే ఆశ్చర్యముగ నుండెను. ౧౮౫౦ ల సంవత్సరముల ప్రాంతమునందు హిమాలయమునందలి యడవిజనులు రాక్సుబర్గు అనువృక్షశాస్త్రవేత్తకు పేఁపబుట్టలలో తేనె తెచ్చి యిచ్చినప్పు డాయన కదియే మిక్కిలి ఆశ్చర్యకరముగ నుండెను. ౧౮౩౯-వ సంవత్సరమున అమెరికాదేశమునందలిశాస్త్రవేత్తలు పాలవంటి రబ్బరులో కొంచెము గంధకపుఁబొడిని కలిపి వెచ్చఁబెట్టినప్పుడు పెళు సెక్క కొమ్మువంటి పదార్థ మేర్పడినప్పుడు వారికిని మిక్కిలి ఆశ్చర్యముగనే యుండెను. ఇప్పు డీరబ్బరుననుండి పుట్టిన వేనవేలు వస్తువు లీనాగరకప్రపంచమును క్రమ్మివేయుచుండఁగా మన మాశ్చర్యపడుట యొకవిచిత్రమా?

౧౯౦౯-వ సంవత్సరమున ౧౦౦ లక్షలపౌనులు రబ్బ రొక్క బ్రిటీషురాష్ట్రమునందే తయారుచేయఁబడినది. అయినను నీసంవత్సరమున పౌను రబ్బరువెల రెండణాలు నెనిమిదిదమ్మిడీలనుండి పండ్రెండణాలకు హెచ్చినది. ఇప్పుడు బండిచక్రములకు రబ్బరు కావలసినప్పుడే యింత వెల హెచ్చైనచో ముందుముందు రోడ్లన్నియు రబ్బరు పలకలతోఁ బఱచునప్పుడు దానివెల యెంత హెచ్చునో? ఇంతలో మనదేశమునందు వ్యర్థముగ నున్న భూములన్నియు రబ్బరుచెట్లతోఁట లకుపయోగపడినయెడల దానివెల మరల పౌను రెండణాలకు దిగిపోఁగూడదా? రబ్బరుయొక్క యుత్పత్తినిగూర్చియు, తోఁటలను పెంచు విధములనుగూర్చియు, వాని లాభనష్టములనుగూర్చియు, సర్వసామగ్రులను దాననుండి చేయుపద్ధతులనుగూర్చియు రబ్బరు అనుశీర్షిక క్రింద వివరముగ వ్రాయఁబడును.

అత్తిచెట్టు, మఱ్ఱిచెట్టు, రబ్బరుచెట్టు మొదలగు పైనవివరించినచెట్లన్నిటికిని కొన్నిపోలికలు గల వనియు, నివి యన్నియు నొకకుటుంబములోఁ జేరి యుండవచ్చు ననియు మీకుఁ దోఁచి యుండవచ్చును. వీనికాయలను కొంచెము పరీక్షించినయెడల నీవిషయము మీకు దృఢ

ముగఁ దెలియఁగలదు. మఞ్జికాయయొక్కయు, అత్తికాయయొక్కయుఁ జెక్కలను పరీక్షింపుఁడు. మనము కాయ లని చెప్పునవి నిజముగ కాయలు కావు. ఈకాయలు నిజముగ పెక్కుపూవులబంతులు. పలు పూవులు గిన్నెవంటిదొప్పయొక్క లోపలితట్టున వరుసలు వరుసలుగా నమర్పఁబడినట్లుండును. ఈగిన్నెయొక్క పైయంచు లంటుకొనిపోయి యొకచోమాత్ర మొకచిన్నరంధ్రము మిగిలిపోయిన దని యూహింపుఁడు. అప్పుడీకాయ లెట్లు నిరూపణ యగుచున్నవో తెలియఁగలదు. ఈదొప్పయం దడుగుభాగమున నుండునవి ఆఁడుపూవులు. దొప్పయొక్క పైభాగమునందు అనఁగా కొనయం దుండురంధ్రమునకు దగ్గరగా నుండునవి మగపువ్వులు. చిన్నచిన్న పురుగులు కొన్ని యీకాయల కొనయందుండురంధ్రముగుండఁదూఱి కాయలోపల తమ గ్రుడ్లను పెట్టుకొనును. ఇట్లు దూఱిపోవునప్పుడు తమశరీరముమీఁద మగపువ్వులనుండి రాలిన పుప్పొడిరేణువులను తీసికొనిపోయి 'యాదాలోపము'గా అనఁగా తమకు తెలియకుండనే ఆఁడుపూవుల కంటించును. ఇప్పుడీయాఁడుపువ్వులు గర్భవంతములై గింజలేర్పడును. మనవారిలో కొందఱు కీరహస్యము తెలియక రావిచెట్టు రాత్రి యెప్పుడో పూచిపోవు నని తలంతురు. కొందఱు రావిచెట్లకు పూవే లే దందురు.

ఇంక నీచెట్లపాలనుగూర్చి కొంచె మాలోచింతము. మనబండ్ల కెప్పటికైనను రబ్బరు కావలసి వచ్చు నని యీచెట్లు మనకొఱకు పాలను జేర్చిపెట్టునవా లేక తమ కేమైన వీనివలన నుపయోగ మున్నదా? చూతము. ఈకుటుంబమునందలిచెట్లన్నియు సామాన్యముగా గుల్లగా నుండుట చూచియున్నారు. గట్టిముక్కులుగల పక్షులు గాని, గట్టికాళ్లగోళ్లుగల పురుగులుగాని యీచెట్టుపట్టలలో సుకరముగ రంధ్రములు చేసి వానిలో భద్రముగ తమగ్రుడ్లను దాఁచుకొనును. ఇట్టిరంధ్రములను పూడ్చుకొనుటకుఁ గాని, తమవిరోధు లగువారు తమక పకారము చేయవచ్చినప్పుడు రక్షించుకొనుటకుఁగాని యివి యేదైన నుపాయమును చూచుకొనుట స్వతస్సిద్ధముగ నైజగుణము. ఇందుకొఱకే వీనియందు చిక్కనిపాలు పుట్టియుండును. ఈచెట్లకు గాయము తగిలినవెంటనే పాలు వచ్చి గాయమును పూడ్చివేసి చెట్టును కాపాడును. కొన్నిచెట్లయందలిపాలు విషప్రాయములు. అంటిన చోట్ల నెట్టనిపుండు పుట్టించును. ఈపాలసాయముచే నీచెట్లు తమ శత్రువులను సంహరించుకొనుట గమనింపఁదగును.

ఈయత్తికుటుంబమునం దింక ననేకవృక్షములు గలవు. అందు కొన్ని తీగలుగా ప్రాఁకుననియు, మఱికొన్ని పొదలవలె నల్లుకొనుననియును పైనఁ జెప్పఁబడెను. వాని కన్నిటికిని సామాన్యలక్షణములను కొన్నిటిని నిదర్శనపూర్వకముగఁ జూపుటకుఁ బయిని వివరించిన జాతులంగూర్చి సంక్షేపముగ వ్రాయఁబడెను. మిగిలినవానివిషయమున నింకను విచిత్రములగు విషయములను తెలిసికొనఁ గోరువారు రాక్సుబర్గు 'ఫ్లోరా - ఇండికా', వాట్సు 'కమ్మర్షల్ ప్రోడక్ట్సు అఫ్ ఇండియా' మొదలగు ననేకగ్రంథములను జూడవలయును.

అంజెర — ఇది గుజరాతునందలి యొకచిన్న సంస్థానము. ౧౮౫౭-వ సంవత్సరపు 'సిపాయీలకలహము'న అంజెరసంస్థానాధిపతి యాంగ్లేయప్రభుత్వముపైఁ దిరుగఁబడి భోపావర్ లో ప్రభుత్వ రాజకీయవ్యవహర్త ('పొలిటికల్ ఏజెంటు') యగు కెప్టెన్ హట్చిన్సన్ అనునతని నందుండి తఱిమివైచెను. కాని తరువాత మాల్వాయందలి భిల్లులసాయమున హట్చిన్సన్ భోపావరును మరల జయించి, పిదప అంజెరప్రభువును బట్టుకొని యురి దీయించెను.

అంజేలికో ఫ్రా — (౧౩౮౭ - ౧౪౫౫) సువిఖ్యాతుఁడగు నొకచిత్రకారుఁడు. టస్కనీ సంస్థానమునందలి ముగ్గెలో ప్రాంతమునందున్న విచియో గ్రామమున జన్మించెను.

మొదట నితనిపేరు గ్విడో గియోవనీ. మరణించిన తరువాత నితనిసుగుణములనుబట్టి యితనికి అంజేలికోఫ్రా యను పేరువచ్చినది.

౧౪౦౭-వ సంవత్సరమునకుఁదరువాతనే గియోవనీకి చిత్రకళాభ్యాసముపై మనసు పోయినది. లోరంఝోమోనాకో యనునతఁడు అంజేలికో గురువు. అంజేలికో యెన్నియో పాదిరిగుళ్లలో (Churches) గోడలపైఁ జిత్రములు వ్రాసెను. ఇప్పటికిని అవి చెడక యట్లే నిలిచియున్నవి. ఇతనికళాకౌశల మంతయు ధర్మమునకు సంబంధించిన చిత్రములయందే యున్నది. వేఱుచిత్రముల నితఁడు చిత్రించెడివాఁడే కాఁడు. క్రైస్తవమతమునకు సంబంధించిన బొమ్మల నెన్నిటినో యితఁడు చిత్రించెను. ఒకసారి వ్రాసినబొమ్మను మరలఁ జెఱుపుట పాపమని యెంచి యెంతో జాగ్రత్తతో తనచిత్రరచనము సాగించువాఁడు. మిగుల శాంతస్వభావుఁడు. ఇతఁడుగడపిన సాధుజీవితమును బట్టి క్రైస్తవులు కొంద ఱితనికి మరల జన్మ మునుద లే దనియు, ముక్తుఁ డయిపోయె ననియు నమ్ముచున్నారు.

అంఝెరజిల్లా — మధ్యహిందూదేశమున గ్వాలియరు సంస్థానమునందలి యొకజిల్లా: ౨౨° ౫', ౨౨° ౫౯' ఉ. కు, ౭౪° ౪౦', ౭౫° ౪౬' తూ. కు నడుమ నున్నది. దీనివైశాల్యము ౧౩౦౧ చ. మైళ్లు. ఇది సముద్రపుమట్టమునకు ౧,౭౦౦ ల అడుగులయెత్తున వింధ్యపర్వతప్రాంతముల నున్నది. ఇది యంతయు పర్వతారణ్యమయముగుటచేత వ్యవసాయమునకుఁ దగిన యానుకూల్యము లింకుఁ దక్కువ.

క్రీ. శ. ౧౯౦౧-వ సంవత్సరమున నిందలి జనసంఖ్య ౯౬,౪౨౬. ఈజిల్లాలో ౪౯౩ గ్రామములు కలవు. ఈ జిల్లా రెండు విభాగములుగ విభజింపఁబడియున్నది. ఈమండలమునుండి చెల్లు భూమిసిస్తు రు. ౧,౫౧,౦౦౦ లు.

అంఝెరగ్రామ మీజిల్లాకు ముఖ్యపట్టణము. ఇది ధార్ నగరమునకుఁ బశ్చిమదిశను పండ్రెండుమైళ్లదూరమున నున్నది. ఇందలి జనసంఖ్య ౨,౯౫౪ (౧౯౦౧).

యోధపురరాజవంశమునకు సంబంధించిన రాజా రామసింగను నతఁడు తొలుత నీనగరమును నిర్మించినట్లు చెప్పుదురు. అటుపిదప నిది కొంతకాలము స్వతంత్రసంస్థానముగ నుండి తుదకు గ్వాలియరుసంస్థానమునఁ జేరిపోయెను. క్రీ. శ. ౧౮౫౭-వ సంవత్సరమున దీనిని పరిపాలించుచుండిన రాజాబఖ్తావరుసింగు ప్రభుత్వమున కెదురుతిరిగెను. తుద కాసందర్భమున నితఁడు పట్టుపడుటచేత ఇతనికి మరణదండన విధింపఁబడి, యితనిరాజ్యము 'సింధియా'వశ మొనర్పఁబడెను.

అంటనానరీవో — మడగాస్కరుద్వీపమునకు రాజధాని: ప్రాక్సముద్రతీరమునుండి తొంబదిమైళ్లదూరమున దీవినడుమ నున్నది. ఈపట్టణమునుండి సముద్రతీరపురేవుపట్టణ మగు 'టమటేవు'కు రైలుమార్గము కలదు. హోవారాజులక్రింద నిది క్రమక్రమముగ వృద్ధినొంది ఏనుబదివేలజనసంఖ్య గల నగర మయ్యెను. ౧౮౯౫-వ సంవత్సరమువఱకు నిందలియిండ్లన్నియు దారుమయములుగను, జమ్ముతో నేసినవిగను నుండెను. వీనిలోఁ గఱ్ఱతోఁ గట్టఁబడినమేడలుకూడఁ జాలఁ గలవు: వీనిలోఁ బెద్దది యెత్తయిన కప్పుతోను, మాళికల(Towers)తోను నూటయిరువదియడుగులయెత్తు గలిగియున్నది. ఇటిక, రాయి వచ్చినపిదపనుండి, అందు ముఖ్యముగ, ౧౮౯౫లో ఫరాసులు జయించిననాఁటనుండి జమ్ముగుడిసెలప్రక్కను, దారుగృహములప్రక్కను అందమైన భవనము లనేకములు నిర్మితములైనవి. తీర్చి పాతినచెట్లవరుసలతోను, ప్రాంతీయపర్వతముల నెక్కుటకుఁ గట్టినసోపానపంక్తితోను ఈనగర మిప్పుడు చూచుటకు రమ్యముగ నుండును. ఇందు గ్రంథభాండాగారమును, నక్షత్రశాల (Observatory)యుఁ గలవు. నగరమునకు పశ్చిమముగను, దక్షిణముగను బ్రవహించు నొకయేటివలనను, దగ్గఱ నున్నకొండలమెదళ్లఁ గలచెలమలవలనను మంచినీటివసతి కిచటఁ గొదవలేదు. ఇరుగుపొరుగు పల్లెలందలి దానితోఁ గలిపికొని యిందలి జనసంఖ్య ౯౦,౦౦౦ (౧౯౨౧).

అంటాకియా — దీని కొకకాలమున అంటియోక్ అనుపే రుండెడిది. ఆకాలమున నది సిరియాసామ్రాజ్యమునకు ప్రధాననగరముగ నుండెను. ఆకాలమున భోగవిలాసములకును, ఐశ్వర్యమునకును బ్రపంచమునఁ బేర్వడసిననాలుగునగరములలో నిది యొకటి. కాని యుద్ధపరంపరలమూలమునను, భయంకరమగు భూకంపముల మూలమునను దీనిప్రాచీనవైభవ మెల్ల జాఱిపోయెను. ౧౮౨౨-వ సంవత్సరమున సంభవించిన భూకంపమువలన ౫,౦౦౦ జనులు నశించిపోయిరి. ఈనగరమును సెల్యూకస్. నికేటర్ కట్టించినట్లు చెప్పుదురు.

అంటార్కిటిక్ ప్రదేశము — దక్షిణధ్రువము (South Pole) నంటుకొని దానికి చుట్టుప్రక్కల పెక్కువేలమైళ్ల పర్యంతము వ్యాపించియున్న జలస్థలభాగము లీపేరను బరఁగుచున్నవి. ఉత్తరమండలి సప్తర్షి (Ursa Major) మండలమున కెదురుగ నుండుటచే గ్రీకులు దీని కీనామకరణము గావించిరి. దక్షిణమండలి ౬౦వ అక్షాంశమునుండి ధ్రువమువఱకును గల భాగ మంతయు అంటార్కిటిక్ ప్రదేశమునకుఁ జెందినదే. ౬౬° - ౩౦′ ద. అక్షాంశరేఖ అంటార్కిటిక్ ప్రదేశముయొక్క వృత్తరేఖ. కాని యీరేఖకుఁ జాల ఉత్తరమునుండియే ధ్రువప్రదేశలక్షణము లారంభ మగును. ధ్రువభూగోళజ్ఞు లీయంటార్కిటిక్ ప్రాంతమును ౯౦ అంశములపరిమాణముగల నాలుగు సమభాగములుగ విభజించి వానికి ఎండర్బై, విక్టోరియా, రాస్, వెడ్డెల్ భాగము లని పేరు పెట్టినారు. ఇదికాక చదువరుల సౌకర్యార్థము అమెరికా, ఆస్ట్రేలియా, ఆఫ్రికాఖండములకు సూటిగ దక్షిణదిశలం దున్న ప్రాంతము లాయాఖండములభాగము (Sectors) లని పిలువఁబడుచుండును.

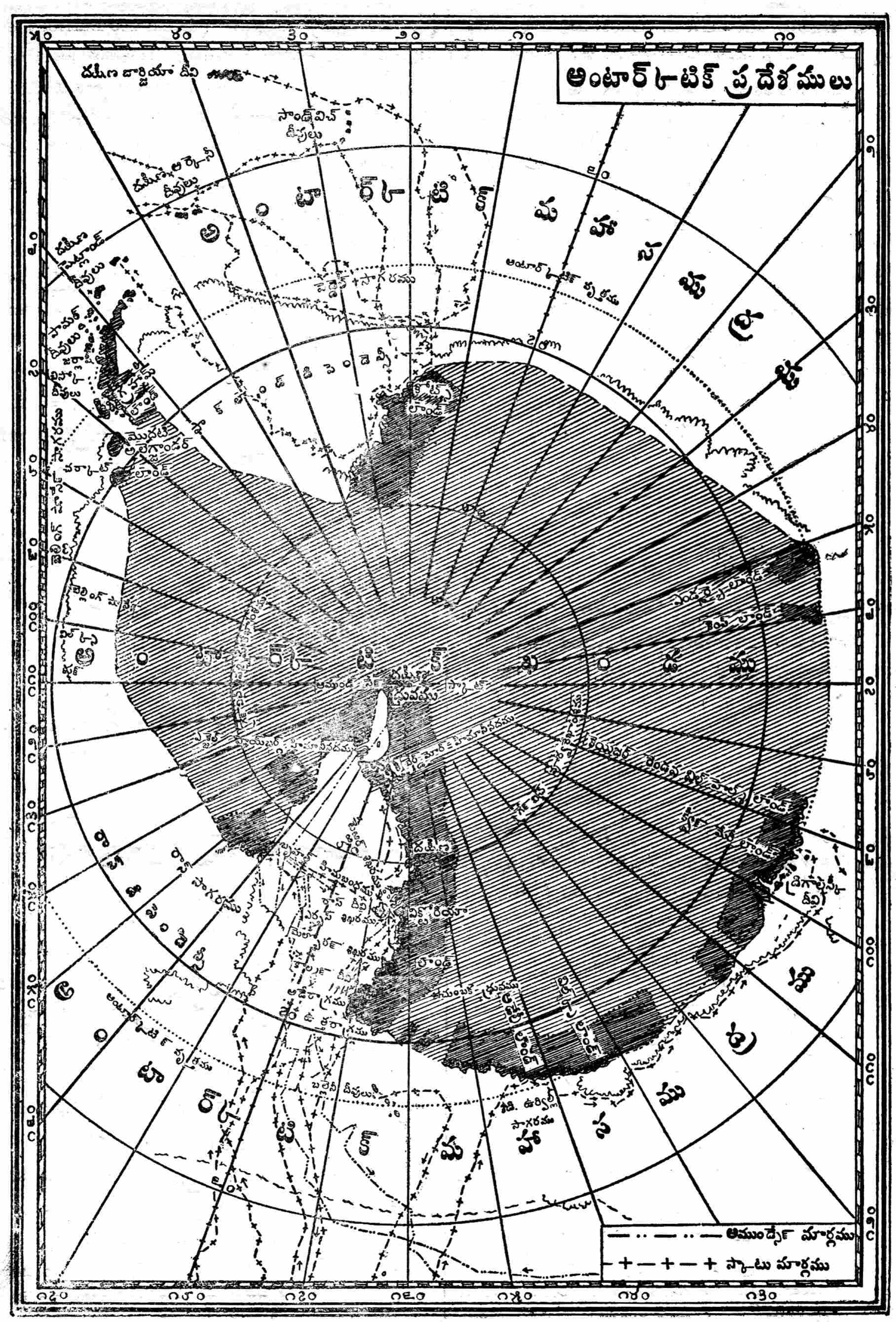
స్థలమయమైనయీయంటార్కిటిక్ ప్రదేశమునొకఖండముతో సరిపోల్పవచ్చును. రషియా కాక మిగిలినయూరోపుఖండమును ఆస్ట్రేలియాతోఁ గలిపినయెడల దీనికి సమాన మగును. విస్తీర్ణమందాసియాతరువాత నిది రెండవది. ఇంతవఱ కైనయన్వేషణములప్రకారము దీనివైశాల్యము ౫౦,౦౦,౦౦౦ ల చదరపుమైళ్లు. ఇంత మహావిశాలమగు ఖండమయ్యు జనవాసయోగ్య మగునది కాకపోవుట యటుండ భూసంబంధమైన జంతువులకుఁగూడ నిలువఁదగినది కాదు. వందలు, వేలు అడుగులమందముగల గడ్డమంచుతో నిండి ప్రాణులకు సాధారణస్థితిపరికరములతో సమీపించుట కైన వలనుకాని యవస్థయందున్నది. ఈప్రదేశములకును, ఆర్కిటిక్ ప్రదేశములకును జాల వ్యత్యాసము కలదు. ఉత్తరమండలియఱువదవయక్షాంశము మొదలుకొని యుత్తరధ్రువమువఱకును వ్యాపించియున్నమధ్యభాగమునందు సుమారు ౧౦,౦౦,౦౦౦ ల జనులు వాసము చేయుచున్నారు. నానావిధములగు జలస్థలజంతువులకుఁ దక్కువ లేదు. మహోన్నతవృక్షపరిపూర్ణములైనసాంద్రారణ్యము లుత్తరమండలియఱువదవయక్షాంశమున కావలనే యున్నవి. వీనివలన కలప మున్నగువానివ్యాపారము విస్తారముగ జరుగుచుండును. మఱియు నచట గనులమూలమునను, చేపలఁ బట్టుటవలనను అనేకకోట్లవ్యాపారము జరుగుచున్నది. కాని దీనితో సరాసరి ఇట్టిదే యగుదక్షిణధ్రువప్రాంతమునందు చెట్లమాట యటుండ చిన్నమొక్క లైనను గానరావు. ఏఁబదిలక్షల చదరపుమైళ్ల వైశాల్యము గలయీభూమియందు నూఱు చదరపుమైళ్లయినను మంచుగడ్డలు లేని ప్రదేశము లేదు. ఎక్కడనో లేశమాత్రము క్షుద్రమైన గరిక మొదలగునవి తప్ప పచ్చికభూమియే దృగ్గోచరము కాదు. మైళ్లకొలఁది వ్యాపించి యున్నమంచుగడ్డలబయళ్లు, లోయలు, పర్వతప్రాంతములు చూపఱకు భయాహ్లాదములను కలిగించుచుండును. ఒకఖండమునుండి మఱియొక ఖండమునకుఁ బోవలసినచో అఱువది మైళ్లకంటె నెక్కువసముద్రమును దాఁటవలసినయవసరము లేకుండఁ ఖండముల నన్నింటిని జుట్టి రావచ్చును కాని దక్షిణధ్రువ ఖండమునకుఁ బోనెంచిన నట్లు కాదు. ౬౦౦ ల మైళ్లు అగాధసముద్రమును దాఁటకుండ నాఖండమును జేరుటకు వీలు లేదు. ఆసముద్రమైనను ప్రచండవాతములకు లోనై యల్లకల్లోలముగ నుండును. పడమరనుండి తూర్పునకు వీచువాయువులను, సముద్రతరంగమాలికలను అడ్డగింపఁ

దగు భూభాగ మేదియు ౫౫-౬౫ ద. అక్షాంశములమధ్య లేదు. ఆకారణమువలన నీమండల మంతయు నెడతెఱపి లేక వీచుపడమటి వాతములకును, పశ్చిమమునుండి కొట్టుకొనివచ్చు మంచుగడ్డలకును, నిరంతరపర్యటన మొనరించు ఆల్బట్రాస్పక్షులకును నావాసస్థానమై యున్నది. సమశీతోష్ణప్రదేశముల జలవాయువులు ధ్రువప్రదేశముల శీతలజలవాయువులతో కలయుటంజేసి వాతావరణమునఁ గలుగు మార్పు లిచటఁ గలుగవు. ఉత్తరధ్రువప్రదేశములయం దట్టి మార్పులు కలుగుటంజేసియే ౭౮-వ ఉత్తరాంశమందలి స్పిట్జ్‌బర్గెన్ దీవులందు గడ్డమంచు లేకుండుటయు, నచటనుండి ౨౦ అంశములు దక్షిణముగ నున్న లేబ్రడారునందు హిమము ఘనీభవించుటయు సంభవించుచున్నది. కాని దక్షిణధ్రువఖండములం దిట్టిమార్పులు గలుగుట కవకాశము లేదు.

అదికాక దక్షిణధ్రువము ౧౦,౦౦౦ల అడుగులయెత్తుగల పీఠభూమి నధిష్ఠించి యున్నది. పరిమాణమం దాసియాకు ద్వితీయస్థానమం దున్న యీమహాఖండము సర్వత్ర ౬,౦౦౧ అడుగులయెత్తు గలిగియున్నట్లు అన్వేషకు లూహించినారు: అనఁగా ఆసియాకంటె రెండింత లెక్కువయెత్తయిన దీఖండము. ఈ విశాలపీఠభూమి సమస్తము ౨,౦౦౦ అడుగులమందముగల గడ్డమంచుతో నిండి ఖండాంతభాగములందు పెక్కుమైళ్లపర్యంతము హిమానీనదముల (Glaciers) వ్యాపింపఁజేయుచుండును. ఇంచుమించుగ ౫౦,౦౦౦ల ఏండ్లకుఁ బూర్వము అమెరికా, యూరోపుఖండములలోని చాలభాగము ఘనీభూతహిమాచ్ఛాదితమై యుండెనని భూగర్భశాస్త్రజ్ఞు లూహించినారు. కాని యప్పటివిశ యింతటిభయంకరమైనదిగ నుండియుండదు. అంటార్కిటిక్ఖండమంతయు ౨,౦౦౦ అడుగుల యెత్తయిన హిమవేదిచే నావరింపఁబడియున్న దని తలఁచినప్పటికిని కొన్నిప్రదేశములం దంతకంటె దక్కువ మందముమంచుచే నావృతమై యున్న దనియు నూహించుట కవకాశము గలదు; ఎందుచేత ననఁగా నక్కడక్కడ అడుగుభూమియొక్క యాకృతినిబట్టి దానియుపరిభాగమందలి హిమానీపటలపు ఆకృతియు నేర్పడియున్నది.

భూమి యంతయు దట్టమగు హిమపటలముతోఁ గప్పఁబడి యుండుదృశ్యములను గ్రీన్‌లాండు మున్నగుస్థలములందుఁగూడఁ జూడ వచ్చునుకాని సముద్రముమీఁదను కొండలవలెఁ బెరిగి పెక్కుమైళ్ల పర్యంతము వ్యాపించియుండు హిమానీపర్వతశ్రేణులను గాని, హిమనదములఁ గాని యిచటఁ దప్ప వేఱొకచోటఁ జూడఁజాలము. క్రీ. శ. ౧౮౪౧-వ సంవత్సరమున రాస్ అనునతఁడు దక్షిణధ్రువాన్వేషణార్థము పోవుచుండ ౭౭-వ దక్షిణాక్షాంశమునొద్ద నిట్టిదే యగునొకమంచుగడ్డలకొండ యడ్డము తగిలెను. అచట నది ౫౦ మొదలు ౨౦౦ అడుగులయెత్తు గలిగి యీవలివైపున సముద్రములోనికి వ్యాపించి యావలిప్రక్క దక్షిణధ్రువఖండాంతము నంటుకొనియుండెను. రాస్‌మార్గమున కడ్డము తగిలిన యీమంచుఁగొండల శ్రేణికే "బృహద్ధిమబంధము" (Great Ice Barrier) అని పేరు. తరువాత జరగిన యన్వేషణములవలన నీమంచుగుట్టలసమూహ మక్కడక్కడ ౫౦౦ లు మొదలు ౧౫౦౧ ల అడుగులమందము గలిగి ఫ్రాన్సుదేశమంత గొప్పదిగ నుండినట్లు నిశ్చయింపఁబడినది. అంటార్కిటిక్ప్రాంతములం దిట్టిమంచుఁగొండ లనేకములు కలవు. ఈకొండల యుపరిభాగము సమమై నునుపుగలిగి యుండును. మఱియు దక్షిణధ్రువఖండభూభాగములందు చదరములై, మహోన్నతములై, విశాలములైన మంచుబండలు కానవచ్చుచున్నవి. వీనిలోఁ గొన్ని ౩౦ మైళ్ల నిడివిగలవియుఁ గలవు. వీనియన్నింటికిని ఉత్పత్తిస్థానము లాబృహద్ధిమబంధమునంటిబంధములే. శీతకాలము గడచి వేసవికాలము వచ్చిన తోడనే సముద్రమునవైపున నుండిన యీహిమబంధములతటములనుండి చీలినమంచుగడ్డలబండ లుత్తరమునకుఁ గొట్టుకొనిపోయి యచట నుష్ణజలసంక్రమణమున నీటిలో లీనమైపోవుచుండును. వాయువు ధారాళముగాఁ దగులునట్టి బహిరంగములయిన సముద్రతలములందు ఘనీభవించి యేర్పడుమంచుదిబ్బ లంత స్థిరముగా నుండవు. నిరాటంకముగఁ జెలరేఁగుప్రచండవాతము లీదిబ్బలను ఇటు నటుఁ జెదరఁగొట్టి వైచుచుండును. కాని గాలి తగులనిమఱుఁగుప్రదేశములందును, అఖాతములందును జేరుకొనుమంచు డిసెంబరుమాసారంభమునఁ గాని కరఁగదు. ఇంకను మాఱుమూలలనుండు గడ్డలు ఫిబ్రవరినెలలోఁ గరఁగుచుండును. ఒక్కొక్కసమయమున నెట్టివేసవియందైనను కరఁగక రెండుసంవత్సరములపర్యంతము గూడ మంచుమీఁద మంచు పేరుకొనుచుండు మాఱుతావులు గలవు.

దక్షిణధ్రువఖండమునం దంతటను ౧౬౦,౦౦,౦౦,౦౦౦ ల సంవత్సరములనాఁటి ప్రాణిప్రాదుర్భావము లేని యజీవయుగము (Ajoic Age) నకుఁ జెందినరాలు మొదలుకొని తదనంతరయుగములకు సంబంధించిన నానాప్రకారములగు పాషాణములును గలవు. ౭౧-వ అక్షాంశముదగ్గఱ నున్న ఉత్తరాగ్రము (North Cape) నుండి యారంభమై సముద్రతీరమువెంట దక్షిణవిక్టోరియాలాండు గుండా సుమారు ౧,౧౦౦ మైళ్లపర్యంతము పర్వతమాలికలు దక్షిణమునకు వ్యాపించి ౮౬-వ అక్షాంశప్రాంతమున నంతర్ధానమైపోయినవి. ఈపర్వతశ్రేణులలోఁ గొన్నికొన్నిచోట్ల ౮,౦౦౦, ౧౦,౦౦౦, ౧౫,౦౦౦ అడుగులయెత్తుగల పర్వతాగ్రభాగములును గలవు. వీనికిఁ దూర్పుగా మెల్బర్న్‌శిఖరము, రాసుదీవియందు ఎర్బస్‌శిఖరము, దానికించుక దక్షిణముగ టెర్రర్‌శిఖరమును గలవు. వీనిలో ఎర్బస్‌శిఖరము అగ్నిపర్వతము. దీనియెత్తు ౧౩,౦౦౦ ల అడుగులు. మఱియొకజ్వాలాముఖీపర్వతము (Volcanic mountain) జర్మనీవారి విల్హెల్మ్‌లాండులో నున్నది. ఉత్తరాగ్రసమీపమందలి బల్లెనీదీవులందును అగ్నిపర్వతము కలదు. ఈయగ్నిపర్వతములు దక్షిణ-అమెరికాలోని ఆండీజ్‌పర్వతములగుణధర్మములను గలిగి యుండుటచే పురాతనయుగములం దెప్పుడో యివి కలసియుండి ప్రస్తుతకాలమం దిట్లు విడివడియున్న వని భూగర్భశాస్త్రజ్ఞు లూహించినారు. బల్లెనీదీవులందలి


అంటార్కిటిక్ ప్రదేశములు
అముండ్సేన్ మార్గము
స్కాటు మార్గము

రాలు న్యూజీలాండుద్వీపములరాలను బోలి యున్నవి. మఱియు నీబల్లెనీదీవులు మొదలుకొని వెడ్డెల్ సాగరమువఱకును గలసముద్రభాగమునుండి యొకతేవిధ మగు గ్రావములు వెలువడినందునఁ బూర్వ మిదంతయు భూమిగ నుండి ప్రస్తుతము జలముగ మాఱియుండవచ్చు నని తలఁపఁబడినది. దక్షిణధ్రువసముద్రతటములందు అట్లాంటిక్ మహాసాగరలక్షణములు కన్పించును.

అంటార్కిటిక్ ఖండమున దక్షిణాక్షాంశములలోని మధ్యమతాపపరిమాణము (Mean temperature) ఉత్తరాక్షాంశములలోకంటె ౫ అంశములు తక్కువ. సముద్రతీరభాగములకంటె ఖండములోనికిఁ బోయినకొలఁది శీత మెక్కువ. వృత్తమునుండి ధ్రువమువైపునకుఁ బోనుపోను వాయువుయొక్కయొత్తిడి యెక్కువ. ఈయొత్తిడియొక్క హెచ్చుతగ్గుల ననుసరించి సముద్రతీరమున వీచువాయువులలోఁ బరివర్తనము కలుగుచుండును. సాధారణముగా నీవాతము లతిభయంకరములు: ప్రచండవేగయుతములు. గంటకు ౫౦ మైళ్లుమొదలుకొని ౧౦౦ మైళ్లవేగముతోఁ జెలరేఁగుచుండును. ఇట్టియుత్పాతవాతముల యనుభవము లేనివారగుటచే అన్వేషణారంభకాలమందలి నావికులనేకు లఱువదవ అక్షాంశమును దాఁటుట కైన సమర్థులు కాక కొట్టుకొనిపోవుచుండిరి. బహిరంగముగ సముద్రమధ్యమున గడ్డమంచును మితిమీఱి పేరుకొని పోవకుండులాగునఁ జెదరఁగొట్టివేయునవి ఈ ప్రచండఝంఝామారుతములే. ఒక్కొక్కసమయమున నీతీవ్రవాతములకు హిమవర్షము తోడగుచుండును. వీనికి 'బ్లిజర్డు' లని పేరు. దక్షిణధ్రువమును గనుఁగొన్నవారిలో నొకఁడగు ప్రఖ్యాతనావికశిరోమణి స్కాటు ఈబ్లిజర్డుకారణముననే యసువులఁ గోల్పోయెను.

ఎండకాలమందును నిచటిశీతోష్ణపరిమాణము సాధారణముగా శూన్యాంశమం దుండును. ఆకారణమునఁ జెట్లుచేమలు లేకపోవుటయే కాదు, పూలమొక్క లైనను మొలవవు. అపరూపముగ నెచటనో నాచుతోఁగలసి యుండుగడ్డిపరకలు, కుక్కగొడుగులు మొదలగు క్షుద్రశ్రేణికిఁ జెందినయుద్భిజ్జములుమాత్రము గానవచ్చును. నీటిజంతువులుమాత్ర మెక్కువగనే యున్నవి. మఱియు ఆర్కిటిక్ ధ్రువసాగరజంతువులం బోలినజలచరము లిచటఁ గనుపడుటచే నివి యొకధ్రువమునుండి మఱియొకధ్రువమునకు రాకపోకలు సలుపఁగలిగెనవిగ నెంచఁబడినది. పెంగ్విను లనుపక్షు లపరిమితముగ నున్నవి. ఇవికాక స్కువాగలు (Skuagulls) లను సముద్రపుకాకులు మున్నగు పక్షిజాతులును అచటిభూభాగముపైనఁ గలవు.

సీలునామకజలచరములును మిక్కుటముగ నున్నవి. తిమింగిలము లగణితములు. ప్రతిసంవత్సర మచితర్తువులలో వీని వేటాడుచుందురు. ఈఖండమునందలి యాదాయము కేవలము తిమింగిలముల మూలముననే. మృదురోమరహితము లగుటచే సీలుజంతువులవలనను, మిగుల మందములైన వగుటచే పెంగ్వినుపక్షితెక్కలవలనను ద్రవ్యమేమియుఁ జేకూరదు. కాని తిమింగిలములవలనమాత్రము సంవత్సరమునకు ౩౦,౦౦,౦౦౦ల రూపాయల యాదాయము వచ్చుచుండును. ఈతిమింగిలముల వ్యాపార మభివృద్ధి యగుటంజేసియే ఆంగ్లేయులీసముద్రములందు రాస్ డిపెండెన్సీ (Ross Dependency), ఫాక్‌లాండ్ ఐలాండ్స్ డిపెండెన్సీ (Falkland Islands Dependency) లను రెండు సామంతరాష్ట్రముల (Dependency) నేర్పఱచుకొని యున్నారు. రాస్, ఫాక్‌లాండు అధినివేశములు క్రమముగా న్యూజీలాండ్, ఫాక్‌లాండ్ ప్రభుత్వముల క్రింద నున్నవి.

ఉత్తరధ్రువాన్వేషణములు క్రీస్తు జనించుటకుఁ బూర్వమునుండియే యారంభ మైనవి. దక్షిణమునఁగూడ నుత్తరధ్రువప్రాంతముల వంటివి ఉండవచ్చు నని గ్రీకుదేశపుతత్త్వజ్ఞు లనుమానించిరి. కాని ౧౫-వ శతాబ్దివఱకు కీధ్రువాన్వేషణార్థ మెవరును దలపెట్టి యుండలేదు. క్రీ. శ. ౧౪౧౮-వ సంవత్సరములో హెన్రీరాజకుమారుఁడు పూర్వభూభాగముల సందర్శించునిమిత్త ముష్ణకటిబంధము (Torrid Zone) నఁ జొరఁబడి, ఆఫ్రికాఖండమును బరిక్రమించి ప్రయాణము సలుపవలయు నని జనులఁ బ్రోత్సాహ మొనరించువఱకును దక్షిణమునకెవరును బ్రయాణము సల్పియుండలేదు. అనంతరము చేసిననౌకాయాత్రలవలన వీరు అంటార్కిటిక్‌వృత్తమును సమీపించి యుండకపోయినప్పటికి నెంతయో కొంతదూరమున దక్షిణధ్రువప్రదేశము లుండియుండు నని తలపోసియుండిరి. క్రీ. శ. ౧౪౮౬-వ సంవత్సరమున బర్తాలోమ్యోదియాజ్ అనునతఁడు ఆఫ్రికాఖండమును జుట్టి పూర్వభాగమును గనుఁగొనెను. ౧౫౨౦ లో మగల్లన్ అనునతఁడు దక్షిణ-అమెరికాకు ప్రదక్షిణము గావించెను. ౧౬౧౫లో స్కూటన్, లీమేరు లనువారు టెర్రాడెల్‌ఫ్యూగోదీవులఁ జుట్టి పోయిరి. వీరలయుద్దేశములు ముఖ్యముగాఁ బూర్వభూభాగములఁ గనుఁగొనవలయు ననియే కావున వీరు కావలసినదానికంటె నెక్కువగ దక్షిణమునకుఁ బోయియుండలేదు. కాని దక్షిణమందు గొప్పభూభాగ ముండవచ్చు నని యప్పటిభూగోళశాస్త్రజ్ఞు లూహించిరి. కెప్టెన్ కుక్ అనునతఁడు మిగుల సామర్థ్యముతో దండయాత్రల సలిపి చివరకుఁ దాను కనిపట్టినప్రదేశమున కావల జననివాసయోగ్యమైన భూమి యుండఁజాల దని నిశ్చయముఁ జేసికొనెను.

౧౬-వ, ౧౭ వ శతాబ్దులయందు దనేకులు నావికులు దక్షిణధ్రువప్రదేశాన్వేషణములకై ప్రబలప్రయత్నములు సలిపిరి. కాని వారందఱును దక్షిణ అంటార్కిటిక్‌వృత్తమును సమీపించుటకైన సమర్థులు కాక వాతావరణముయొక్కయు, వాయువేగముయొక్కయు లక్షణములఁ దెలిసికొనివారగుటచే పేరుమంచులోపలఁ బ్రవేశింపఁజాలక వెనుకకు మరలవలసినవారగుచుండిరి. కాని పట్టినపట్టు వీడక ఒకరితరువాత నొకరు అన్వేషణములకు వెడలుచుండిరి. ముందు పోయినవా రిచ్చువృత్తాంతము నవలంబించి తరువాతివారు వర్తించుచుండిరి.

క్రీ. శ. ౧౭౩౮-వ సంవత్సరమున పెయిరీబోవెట్ అను ఫ్రాన్సుదేశపునావికుఁడు దక్షిణప్రాంతములఁ గనుఁగొనవలయు నను

అంటార్క్టిక్ ప్రదేశము

దృఢసంకల్పముతో బయలుదేరి అతిప్రయాసమున ౫౪°-౧౦'-వ అక్షాంశమందు బోవెట్‌దీవినిమాత్రము కనిపట్టఁగలిగెను.

౧౭౭౧-వ సంవత్సరమందు జోసఫ్ కెర్గూలెన్ అనునతఁడు—ఇతఁడును ఫ్రాన్సువాస్తవ్యుఁడే—౫౦-వ అక్షాంశమునొద్ద నొక ద్వీపమును జేరి యది యేదో గొప్పభూఖండముయొక్క యంతిమ భాగమై యుండు నని భావించి దానికి "దక్షిణఫ్రాన్సు" అని నామ కరణముఁ జేసిపోయెను. కాని మఱుసటిసంవత్సరమున మరల రా నది జనవాసయోగ్యము కాని యొకనీచద్వీప మని తెలియవచ్చినది. అంత నతఁడు భగ్నమనోరథుఁడుగా జనించినవిసుగువలన దానికి పాడుదీవి (Isle of Desolation) యని పే రిడి పోయెను. కాని ఫ్రెంచివా రితఁడు పడినపరిశ్రమకు కృతజ్ఞతాసూచకముగ దానికి కెర్గూలెన్ లాండ్ అని నామ మిడి యాతనిపేరును స్థిరము గావించిరి.

క్రీ.శ. ౧౭౭౨-వ సంవత్సరములో జేమ్సు కుక్ అనునాంగ్లేయ నావికుఁడు దక్షిణధ్రువప్రదేశాన్వేషణార్థము బయలువెడలెను. ప్రతి కూలవాయువులు వెనుకకుఁ దిరుగఁగొట్టుటచే మరలమరల నసేమార్గ మునఁ బోవలసి వచ్చినను ఉత్సాహమును వీడక ముందునకే సాగి పోవుచు తుదకు అంటార్క్టిక్ వృత్తమును (Antarctic Circle) దాటఁగలిగెను. ఈవృత్తమును లంఘించినవారిలో నితఁడే మొదటి వాఁడు. మూఁడుపర్యాయము లితఁ డీవృత్తమును దాటి ౧౭౭౪-వ సంవత్సరమున ౭౧-౧౦-వ దక్షిణాక్షాంశము, ౧౦౬-౫౪-వ పశ్చిమ రేఖాంశమువఱకును జేరఁగలిగెను. ౧౮-వ శతాబ్దియం దింతకు మించి ముందున కెవరును బోయి యుండలేదు. మఱియు నితఁడు ౬౦-వ దక్షిణాక్షాంశమున కుత్తరముగా సమశీతోష్ణకటిబంధము (Temperate Zone) న దక్షిణజార్జియా, సాండ్‌విచ్‌దీవులఁ గనిపట్టెను. ఇతఁ డింతకు మించి దక్షిణముగ భూమి యుండినచో నది జనులకు వాస యోగ్యముగ నుండ దని నిశ్చయించుకొనెను.

౧౮౧౯-వ సంవత్సరమునందు విలియంస్మిత్ అనునతఁడు దక్షిణ షెట్‌లాండుదీవులఁ గనిపట్టెను. ౧౮౨౦ లో బ్రాన్స్ఫీల్డ్ నామకనావికుఁ డీదీవుల సర్వే గావించుటయే కాక ౬౪-౩౦-వ దక్షిణాక్షాంశమువఱకును ప్రయాణము సలిపివచ్చెను. ఇదేసమయమున సీలుజంతువుల వేఁటాడ వచ్చిన యమెరికనులలో నొకఁడగు యన్. బి. పామర్ ఇంకను దక్షిణమున కేఁగి పామర్‌దీవులఁ గనిపట్టెను. ౧౮౨౧-౨౨ లో జార్జ్‌పవెల్ అనునతఁడు ఆర్క్నీదీవులఁ గనుఁ గొనెను. ఈదీవులయందు ధ్రువలక్షణము లున్నవి కాని యివి యంటార్క్టిక్ వృత్తమునకు వెలుపల నుండుటచే నీఖండములోఁ జేర్పఁదగినవి కావు.

కుక్ తరువాతను ప్రసిద్ధమైన యన్వేషణము గావించినవాఁడు రషియాదేశీయుఁడగు బెల్లింగ్‌హాసేన్. ఇతఁడు రషియాచక్రవర్తి యగు మొదటియలెగ్జాండరుయొక్క యనుమతిని బొంది ౧౮౧౯-వ సంవత్సరములో బయలుదేరి రెండుసంవత్సరములపర్యంతము విఫలమనో రథుఁడయ్యును తుదకు ౧౮౨౧-వ సంవత్సరములో ౬౯-౫౨-వ దక్షిణాక్షాంశముకడ పీటర్, అలగ్జాండర్ దీవులఁ గనిపట్టి షెట్‌లాండు దీవులమీఁదుగా రషియాకుఁ దిరిగివచ్చెను.

అటుతరువాత లండన్‌నగరమందలి ఎండర్బైకంపెనీవారు చేయించిన యన్వేషణదండయాత్రలు ముఖ్యమైనవి. వీరిముఖ్యోద్దేశము తిమింగిలములవేఁట. అందుల కెచటిప్రదేశము తగినదిగ నుండునో యని వెదకుటకై యీకంపెనీవారు నావికులఁ బంపుచుండిరి: ౧౮౨౩-వ సంవత్సరములో వీరిపక్షమున జేమ్స్ వెడ్డెల్ అనునతఁడు బయలుదేరి యంతపర్యంతము నెవరును రానట్టి ౭౪°-౧౫'-వ ద. అక్షాంశమువఱకు నన్వేషణము గావించెను. ఇతఁడు కనుఁగొనినభాగ మితని పేరను వెడ్డెల్‌సముద్ర మని పిలువఁబడుచున్నది. ౧౮౩౦ లో జాన్ బిస్కో అనుమఱియొకనావికుఁడు ఎండర్బైకంపెనీవారిపక్షమున వచ్చి ౧°-వ పూర్వరేఖాంశమునగ్గఱ వృత్తమును దాఁటి ౪౯°-౧౮'-వ పూర్వరేఖాంశమువఱకును ప్రయాణము గావించి యచట ఎండర్బె లాండును గనిపట్టెను. ఒకసంవత్సరము గడచినపిదప టాస్మేనియా, న్యూజీలాండ్ దీవులమీఁదుగా దక్షిణపసిఫిక్‌మహాసాగరము నుత్తరించి ౧౮౩౨-వ సంవత్సరమున బిస్కోదీవిని గ్రహాంలాండును గనుఁ గొనెను ౧౮౩౩ లో కెంప్ అను మఱియొక ఎండర్బైనాయకుఁడు ఎండర్బైలాండ్ నకుఁ దూర్పుగ కెంప్‌లాండును ఆవిష్కార మొన రించెను.

౧౮౩౫-వ సంవత్సరము ప్రాంతమున ఫ్రాన్సు, గ్రేట్‌బ్రిటన్, అమెరికాలవారు దక్షిణధ్రువసీమలందు చుంబకపరిశోధనల (Magnetic observations) సలుపఁ దలపెట్టిరి. డుమాంట్‌డి ఉర్విల్లీనామక ఫ్రాన్సువాస్తవ్యుఁడు మానవజాతిశాస్త్రమునకు సబంధించిన పరి శోధనలకై (Ethnological Reserch) బయలుదేరి వెడ్డెల్ సాగర మును మీఁటి పోవఁ బ్రయత్నించియు విఫలమనోరథుఁడై తుద కెట్లో తాను వచ్చిన మొదటియుద్దేశమును బూర్తి చేసికొనెను. అతఁడు రెండేండ్లు గడచినతరువాతను చుంబకధ్రువమును గన్గొనఁ గృత నిశ్చయుఁడై ప్రయాణము సలుపుచు ౬౬°-వ అక్షాంశమును దాఁటి ౧౪౦°-వ పూర్వరేఖాంశముకడ ౩,౦౦౦, లేక ౪,౦౦౦ అడుగుల యెత్తుగల భూభాగమును గాంచెను. దీని కితఁడు అడీలీలాండ్ అని నామకరణము గావించినాఁడు. ఈభాగముదగ్గరిసముద్ర మితని పేరనే పిలువఁబడుచున్నది.

౧౮౩౯-వ సంవత్సరమున బెల్లెనీనామకనావికుఁడు ౧౬౮-వ పూర్వరేఖాంశముదగ్గర అంటార్క్టిక్‌వృత్తము నుత్తరించి బెల్లెనీ దీవులను గనిపట్టెను. ఇందలియొకదీవియెత్తు ౧౨,౦౦౦ ల అడుగులు.

౧౮౩౮-వ సంవత్సరమున అమెరికాకాంగ్రెసువారివలన నియు క్తుఁడై వెడ్డెల్‌మార్గము నవలంబించి కుక్ పోయినంతదూరము పోవుట కును, ఎండర్బైలాండుపర్యంతము అనన్విష్టభూమిని బరీక్షించుటకును, ఛార్లెస్‌విల్క్స్ అనునతఁడు బయలుదేరెను. ఇతనిదండయాత్ర

లన్నియు మహాభయంకరఘటనలతో నిండియున్నవి. ఇతఁ డనుభవించినకష్టములకు ఫలితముగా నితఁడు గనుఁగొన్నభూభాగ మితని పేరనే పిలువఁబడుచున్నది.

అనంతర మన్వేషణముల నొనరించినవారిలో ప్రముఖుఁడు కెప్టెన్ జే - క్లార్కు రాసీ. ఇంత పర్యంత మితనివలె మహత్తరమైన యన్వేషణము నెవరును గావించి యుండలేదు. ౧౮౪౦-వ సంవత్సరమున నితఁడు టాస్మేనియాలోని హోబార్టునగరముననుండి బయలు వెడలి విల్కిన్స్, ఉర్విల్లీలమార్గముల కీవలగాఁ దిన్నగ చుంబకధ్రువో న్ముఖుఁడై ౧౭౪-వ పూర్వరేఖాంశముకడ పేరినమంచుతో నిండిన సముద్రములోఁ జొరఁబడి ముందునకే సాగి పోవుచు నైదుదినములు గడచినపిదప మరల విడిసముద్రమునందుఁ బ్రవేశింపఁగలిగెను. ఇంకను ముందున కేఁగ ౭౧-వ దక్షిణాక్షాంశముననుండి యారంభమై తిన్నగ దక్షిణాభిముఖమై పోవు మహోన్నతపర్వతమాలిక యొండు దృగ్గోచరమయ్యెను. ఈపర్వతశ్రేణులు వ్యాపించియున్నభూమి కితఁడు దక్షిణవిక్టోరియాలాండ్ అని పేరు పెట్టినాఁడు. మఱియు నితఁడు రాస్‌దీవిని, అందలి ఎర్బస్ టెర్రర్ శిఖరములను, రాస్‌దీవికి ఉత్తరముగా మెల్బరోన్ శిఖరమును, కొంతవఱకు ఎడ్వర్డులాండును గనిపట్టెను. ౭౮° - ౪'-వ దక్షిణాక్షాంశమునొద్ద నితనికి బృహద్ధిమబంధము (Great Ice Barrier) అడ్డము తగిలి ముందునకు సాగకుండఁజేసినది. ఈబంధము ౨౦౦ లేక ౩౦౦ అడుగులయెత్తున ౨౫౦ మైళ్లవఱకును వ్యాపించి మహాభయంకరమైనమంచుకొండలసమూహమువలె నుండెను.

తరువాత ముప్పదిసంవత్సరములపర్యంతము ధ్రువాన్వేషణ దండయాత్రలించుక విరమింపఁబడినవి. క్రీ. శ. ౧౮౭౪-వ సంవత్సరమున మొట్టమొదటిపర్యాయము అంటార్కిటిక్ ధ్రువవృత్తమును "ఛాలెంజర్" అనుస్టీమరు దాఁటియుండెను. దీనిపైనుండి కావించిన యన్వేషణములవలన దక్షిణధ్రువఖండముయొక్క స్థితియు, నచటి సముద్రమునడుగుననున్న విషయములును అవగతము లయ్యెను.

౧౮౯౩-౯౪ లందు లార్సెన్, ఎవెన్ సెన్ లను నార్వేదేశపు నావికు లిద్దఱు బయలుదేరిరి. వీరిలో లార్సెన్ అనునతఁడు గ్రహాం లాండునకుఁ దూర్పుగా ౬౮°-౧౦'-వ ద. అక్షాంశమువఱకుఁ జేరెను. రెండవయతఁడు షెట్లెండ్, బిస్కోదీవులమీఁదుగా అలగ్జాండరుతీరము నతిక్రమించి ౬౯°-౧౦'-వ అక్షాంశమువఱకుఁ జేరఁగలిగెను.

౧౮౯౪-వ సంవత్సరమందు నార్వేదేశపు తిమింగిలవ్యాపారి పంపిన అంటార్కిటిక్‌నామక నౌక నారోహించి కార్స్టెన్స్, ఎగ్బర్గ్ బోర్గ్రెవింక్ లనువారు ౭౪-వ అక్షాంశముకడకాల్మన్‌దీవిని జేరిరి. అప్పుడచటిసముద్రము శాంతమై ప్రయాణానుకూలముగ నుండెను. దానిం గాంచి వీరలు ముందునకు సాగిపోయి అడేరు అగ్రముదగ్గర భూమిపై దిగిరి. అంటార్కిటిక్‌ఖండపుభూభాగముపైన కాలు పెట్టినవారిలో ప్రప్రథములు వీరే.

పిదప వైజ్ఞానికరీతిని దక్షిణధ్రువఖండాన్వేషణ మొనరింప కెప్టెన్ ఏడ్రియన్ డీ బెర్‌లాషీనామక బెల్జియందేశపునావికుఁడు ఒకసంఘమును సమకూర్చుకొని, బయలువెడలెను. ఇతఁడు ౭౧° ౩౦'-వ అక్షాంశమువఱకుఁ జేరెను కాని యచట వీరలనౌక మంచుగడ్డలలోఁ గూరుకొనిపోవ ననేకకష్టములకు లోనుగావలసి వచ్చెను. ఈ మండలి వారిపరీక్షణములు కొలఁదిమాత్రమే యైనను మిగుల విలువగలవిగాఁ దలఁపఁబడుచున్నవి.

౧౮౯౮-వ సంవత్సరమున బోర్ గ్రెవింక్ అనునతఁ డింగ్లండుననుండి బయలుదేరి అడేరుఅగ్రమునొద్ద శీతకాలమునఁగూడ నిలిచి యనేకాన్వేషణములఁ గావించెను. మఱియు రాస్‌కు అడ్డము తగిలిన బృహద్ధిమబంధము చాల దూరము దక్షిణముగా వ్యాపించి యున్నట్లు గనుఁగొనెను.

౧౯౦౧-వ సంవత్సరమునందు యూరోపుఖండముననుండి మూఁడుదండయాత్రలు దక్షిణధ్రువప్రదేశపరీక్షణమునకై బయలు వెడలినవి. ఇందులో నొకటి బ్రిటీషువారిది. దీనిని రాయల్ సొసయిటీ, రాయల్ జియొగ్రాఫికల్ సొసయిటీవారలు కలసి నియమించిరి. ఈదండయాత్రయందు ప్రధాననాయకుఁడు ఆర్. యఫ్. స్కాట్. ఇతనికి సహాయులుగఁ బనిచేయుటకై షాకల్‌టన్, విల్సన్ అనువారు వచ్చియుండిరి. వీరివెంట కుక్కలును ఉండెను. వీరు శీతకాలమునందుఁగూడ ధ్రువప్రదేశములందే వసింప నేర్పాటులఁ గావించుకొనిరి. చలికాలమునఁ గొందఱకు శీతరోగము లారంభమైనవి. కాని వాని నెట్లో సహించుకొని యాచలికాలము గడచినవెంటనే ధ్రువాన్వేషణమునకై సమకట్టిరి. వీరివెంట నున్నకుక్కలును, గుఱ్ఱములును భారవహనాదికార్యముల నెఱవేర్చుచుండెను. వీనియన్నింటితోడ్పాటున వీరు ౮౨°-౧౭'-వ దక్షిణాక్షాంశమువఱకుఁ జేరిరి. బృహద్ధిమబంధమును స్లెడ్జీలమూలమున దాఁటఁగల్గిరి (గడ్డకట్టిన మంచుమీఁద కుక్కలచేతనుగాని, లేళ్లచేతనుగాని లాగఁబడు నొకవిధమైన చిన్నచిన్నబండ్లు స్లెడ్జీ లని పిలువఁబడును) మార్గమధ్యమున షాకల్టన్ రోగగ్రస్తుఁ డయ్యెను. ఇదే సమయమున ఆర్మిటేజ్ అనునతఁడు ధ్రువమున కేఁగ వేఱొకమార్గమును గనిపట్టి కుక్కలతోడ్పాటైనను లేక ౨౫౦ మైళ్లపర్యంతము లోని కేఁగి యాప్రదేశ మంతయు ౯౦౦౦ అడుగుల యెత్తుగల పీఠభూమి యై యుండుట దెలిసికొనెను.

ఈ కాలమందే జర్మనీదేశవాసులు వాతావరణపరిశీలనములును, చుంబకపరీక్షణములును సాగించుటకై ఎరిచ్‌వాన్ డ్రిగాలస్కీనామక నావికుని డిస్కవరీ (Discovery) యను నౌకసాహాయ్యమునఁ బంపిరి. ఇతఁడు కెయిజర్ విల్‌హెల్మ్‌లాండును, అచటనే గాస్‌బర్గ్ అనుపర్వతమును గనుఁగొని పోయెను. ఈ రెండును ౬౭-వ అక్షాంశమునం దున్నవి.

బ్రిటిష్, జర్మనీనావికు లన్వేషణ మొనరించుకాలమందే డాక్టర్. డిట్టోనార్డెన్స్కిజోల్డ్ అనునతఁడు స్వీడనుదేశీయులఁ

గొందఱు వెంటఁబెట్టికొని వచ్చి షెట్లాండుదీవులమీఁదుగా వెడ్డెల్ సముద్రమునఁ బ్రవేశించి, పూర్వము రాస్ ఉర్విల్లీలకుఁగూడ నలవి కాని ఘనీభూతహిమమును దాఁటి వైజ్ఞానికాన్వేషణముల సలిపెను. కాని రెండుసంవత్సరములతరువాత వీరినౌక నష్టమైపోయినది. అంత వీ రందఱు నార్జెంటైన్‌వారివలన ప్రాణముల దక్కించుకొనఁగలిగిరి.

ఇదేతరుణమున స్కాట్లాండునుండి డబ్లియూ. యస్. బ్రూస్ అనునతఁడు మఱియొక కప్టెన్‌తోడ్పాటున బయలుదేరి వెడ్డెల్‌సాగరమందుఁ గొన్ని పరీక్షణముల సలిపి కోట్స్‌లాండును గని పట్టిపోయెను.

౧౯౦౮-వ సంవత్సరములో డాక్టర్ బీర్-బి-చర్కాట్ అనునతఁడు ఫ్రెంచివారితోఁ గలసి వచ్చి గ్రహాంలాండ్, అలగ్జాండర్ లాండ్‌లు వేర్వేఱుప్రదేశములు గాక ఒకటేభూమియొక్క భిన్ననామములని తెలిసికొనెను.

౧౯౦౯-వ సంవత్సరమున షాకల్టన్ మరల బయలుదేరి వచ్చి రాస్‌ద్వీపమందలి రాయడ్ అగ్రమునొద్ద నిలువఁ దావు నేర్పఱుచుకొని అనేకాన్వేషణములఁ గావించెను. ఇతనికిఁ దోడుగ మఱియిద్దఱు శాస్త్రజ్ఞు లుండిరి. ఇతఁడు ౮౮° - ౩౩'-న అక్షాంశమువఱకుఁ జేరఁగల్గెను. ఇంతవఱకు నింతదూర మెవ్వరును వచ్చియుండలేదు. ఈ చోటనుండి ధ్రువము కేవలము ౯౭ మైళ్లుమాత్ర ముండెను. వెండియు నితఁడు బెర్డ్‌మోర్ హిమానీనదముమీఁదుగా ధ్రువమునకుఁ బోవుమార్గమును గనిపట్టెను.

౧౯౧౦-వ సంవత్సరమునందు ఆర్. యఫ్. స్కాట్ మరల ధ్రువాన్వేషణార్థము బయలుదేరెను. రాస్‌సాగరమున వైజ్ఞానిక పరిశోధనము లొనరించి యెట్లయిన నీతడవ ధ్రువమును చేరవలెనని యితనిముఖ్యోద్దేశము. నానాశాస్త్రవేత్త లితనితో ననేకులు పోయియుండిరి. వేర్వేఱుభాగములందుఁ బనిచేయునిమిత్తము వీ రందఱు ననేకవర్గములుగ నేర్పడిరి. అందు ధ్రువమున కేఁగఁదలఁచిన వర్గమువారు రాస్‌దీవిదగ్గఱ వాసము గుదుర్చుకొనిరి. మరికొందఱు ఎడ్వర్డు లాండులో వేఱొక నివాసస్థానము నేర్పఱుచుకొనుటకై పోయిరి. వీరు బృహద్హిమబంధమునకుఁ బ్రక్కగా ననేకదినముల పర్యంతము ప్రయాణము సలుపుచు ఎడ్వర్డులాండును జేరునప్పటి కక్కడ కదివఱకే వచ్చి యుండిన రోల్డ్ అముండ్‌సేన్ మొదలగు వారిని జూడ వీరికి మిగుల నాశ్చర్య మయ్యెను. అముండ్‌సేన్ సంఘమువారు నార్వేదేశీయులు. వీర లుత్తరధ్రువాభిముఖులై పోవుచు మార్గమధ్యమున నాతలఁపును వీడి దక్షిణధ్రువోన్ముఖులై యతిశీఘ్రప్రయాణములతో నిటు చనుదెంచిరి. ఈవార్త యెవరికిని దెలియదు. ౧౯౧౧-వ సంవత్సరమందే ౫౨ కుక్కలను వెంటఁగొని వానిద్వారా సకలకార్యములఁ జేయించుకొనుచు, ఏగ్జెల్ హెయిబర్గ్ హిమనదముమీఁదుగా ౧౯౧౧-వ సంవత్సరము డిసెంబరు ౧౪-వ తేదినాఁటికే అముండ్‌సేన్ ధ్రువమును జేరఁగల్గెను. తరువాత వీరు గృహోన్ముఖులై శీతకాలపుమకామును జేరునప్పటికి వీరియొద్ద ౧౨ కుక్కలుమాత్రము మిగిలినవి. దక్షిణధ్రువప్రదేశములలో నింతటివేగముగ స్లెడ్జ్‌ప్రయాణముం జేసినవారు వేఱొకరు లేరు. దక్షిణధ్రువమును మొట్టమొదటఁ గనుఁగొనిన దీ అముండ్‌సేనే.

స్కాట్‌కు సంబంధించిన మఱియొకపార్టీవారు అడేరు అగ్రమునొద్ద నొకవిశ్రమస్థానమును స్థాపించుటకై బయలుదేరిరి కాని వీ రందఱును మార్గమందే నానాకష్టములకు లోనైరి. విల్సన్, బవర్స్, చెర్రీగరార్డ్ లనువారు శీతకాలమందుసైతము పరీక్షణము లొనరించి పెంగ్విన్‌పక్షుల-అండముల సంపాదింపఁగలిగిరి. ౧౯౧౧-న సంవత్సరము అక్టోబరుమాసమునందు ఎవాన్సుఅగ్రమునుండి మోటారుస్లెడ్జీలు, గుఱ్ఱములు, కుక్కలు వెంటరా స్కాట్ ధ్రువాభిముఖుఁడై బయలుదేరెను. బాగుగ ప్రయాణము సాగకపూర్వమే స్లెడ్జీలు పగిలిపోవుట సంభవించెను. ౮౩°-౩౦'-న దక్షిణాక్షాంశమును జేరునప్పటికి గుఱ్ఱములును నశించినవి. ఈప్రదేశమునుండి స్కాటు కుక్కలనుగూడ వెనుకకు పంపివైచెను.

అనంతర మితఁడు ౧౧ గురు మనుష్యులతో బెర్డ్‌మోరుహిమానీనదముమీఁదుగా షాకల్టన్‌మార్గము ననుసరించి పోయి ౮౫°-౭' వ ద. అక్షాంశముకడనుండి యొకస్లెడ్జిని మఱినలుగురు మనుజులను వెనుకకంపెను. ౮౭ - ౫౬'-న ద. అక్షాంశమునొద్ద మఱికొందఱు వెనుకకు మరలిరి. చిట్టచివరకు స్కాట్, విల్సన్, బవర్స్, కప్టెన్ ఓట్స్, ఎడ్గార్ ఎవాన్స్ లనుచు నయిదుగురును ముందునకు సాగిపోయిరి. వీ రందఱు నొకటేస్లెడ్జిసాహాయ్యమున ౯౯ దినములపర్యంతము నిరంతర కఠినప్రయాణముల సలుపుచుఁ జనిచని ౧౯౧౨-న సంవత్సరము జనవరిమాసమందు ధ్రువమును జేరిరి. కాని యచటి కంతకుముందే వచ్చిపోయిన అముండ్‌సేన్‌యొక్క పటకుటీరమును జూచినతోడనే వీరికి సంతోషమునకు మాఱుగ విషాద ఖేదము లుత్పన్నము లయ్యెను.

ఇట్లు చిరకాలాభిలషితము నెట్లో పూర్తి గావించికొని రెండు దినము లక్కడ నివసించి మరలి వచ్చుచుండ బెర్డ్‌మోరు హిమానీనదమునొద్ద ఎవాన్స్ మృతి నొందెను. కొంతదూరము సాగి వచ్చినతరువాత ఓట్సు రోగాక్రాంతుఁడై తక్కినవారికి కష్ట మియ్య నేటికని భయంకరమైన బ్లిజర్డులోని కుఱికి ప్రాణముల విడిచెను. హతోత్సాహు లయ్యు మిగిలినమువ్వురును ధైర్యసాహసముల వీడక ముందునకు నడచి పోవుచుండిరి. కాని వీరికి ముఖ్యముగాఁ గావలసినయింధనాదిసామగ్రులు క్షీణించినవి. ఆవశ్యకపదార్థము లుండిన 'డిపో' యచటికి రువదిమైళ్లదూరమున నుండెను. ఈ వీరకేసరు లెట్లో మఱి ౧౦ మైళ్లు ముందునకుఁ ద్రోసికొని పోయిరి. కాని యచట మహాప్రచండమైన బ్లిజర్డు ఆరంభ మగుటచే నిఁక ముందునకు సాగుటకు వీలు లేక అచ్చటనే నిలిచిపోవలసినవారైరి. వీరలదురదృష్టమున బ్లిజర్డు ౯ దినములపర్యంతము ఘోరముగ వీఁచుచునేయుండెను. ఈ మువ్వురు వీరుల ప్రాణములీ పటకుటీరమందే శరీరములఁ బాసిపోయెను. స్కాట్‌తరు

వాత కార్యభారమును వహించినయతఁడు రోగపీడితుఁడై పడియుండెను. వీరికి సాయ మొనరింప వెనకికొనుచు వచ్చినవారును దురదృష్టమునకు లోనై తప్పుదారులం బోయిరి. అంత నాసంవత్సరపుచలికాలము కడచినతరువాత ౧౯౧౨-వ సంవత్సరము నవంబరు మాసమున నీ మూఁడుశరీరములను హిమములోఁ గూరుకొనియుండ నన్వేషకులు కనుఁగొనిరి.

అనంతరము డేవిస్ అనునతఁడు ధ్రువప్రదేశాన్వేషణమునకుఁ గడఁగి క్వీన్ మేరీలాండును గనిపట్టెను.

౧౯౧౪-వ సంవత్సరమున సర్ ఎర్నెస్ట్ షాకల్టన్ దక్షిణధ్రువప్రదేశముల నీసలనుండి యావలికి దాటవలయు నని ప్రయత్నించెను: అనఁగా వెడ్డెల్ సాగరముగుండా అంటార్కిటిక్ ఖండములోఁ బ్రవేశించి ధ్రువముమీఁదుగా రాస్ సాగరమును జేరవలయు నని యితనియభిప్రాయము కాని దురదృష్టమున నీకోరిక నెఱవేఱినదికాదు. సముద్రమధ్యమునఁ దనతోడివారల వీడవలసినవాఁడై రెండుసంవత్సరములపర్యంతము నానాకష్టములను ననుభవించి చివర కెట్లో తనవారలఁ గలసికొని యందఱను సురక్షితముగ నిలుపఁజేర్చెను. వీ రందఱును దక్షిణధ్రువము దాఁటి వచ్చినతోడనే వీరికిఁ దగినసౌకర్యముల నేర్పాటు చేయునిమిత్తము రాస్ సాగరములో 'మకాము' ను స్థాపించుటకై కొందఱు మాకింటోష్ నాయకత్వమున నిటనుండి వచ్చియుండిరి. వీ రిచటఁ గావింపవలసినపనులనుమాత్రము నెఱవేర్చిరి కాని వీరినౌక మంచుగడ్డలలోఁ జిక్కి నాశన మగుటచే కొందఱకుఁ బ్రాణాపాయముగూడఁ గలిగెను.

అంతిమపర్యాయము ౧౯౨౧-వ సంవత్సరమున షాకల్టన్ ఎండర్బీ లాండును బాగుగ నన్వేషింపవచ్చెను కాని యది పూర్తి కాకపూర్వమే దక్షిణజార్జియాదీవిలోఁ గాలధర్మము నొందెను. పిదప నితనికి సహకారిగ వెళ్లిన ఫ్రాంక్ వైల్డ్ అనువతఁడు కొంతవఱకీకార్యమును గొనసాగించి నెఱవేర్చెను.

౧౯౨౮-వ సంవత్సరము వేసవికాలమున అంటార్కిటిక్ ప్రదేశముల సముగ్రాన్వేషణమునిమిత్తము మూఁడు ఆకాశయానములదండయాత్రలుబయలువెడలినవి. బర్డ్ అనునతఁడు రాస్ నకు అడ్డము తగిలిన హిమబంధమునొద్ద నెలవు నేర్పఱుచుకొని రాస్ సాగరము చుట్టుప్రక్కలనున్న పర్వతశ్రేణులఁ బరీక్షించుచు ధ్రువమున కేఁగ సంకల్పించుకొనెను.

సర్ హ్యూబర్ట్ విల్కిన్స్ అనునతఁడు అదేనెలవుననుండి బయలువెడలి గ్రహాంలాండుపర్యంత మన్వేషింపఁదలపెట్టెను. డి. జె. జెఫ్రె నామకుఁడు గ్రహాంలాండులో తావు నేర్పఱుచుకొని యచటి అంటార్కిటిక్ ఆండీజ్ పర్వతములపరీక్షణ మొనరించి వెడ్డెల్ సాగరముమీఁదుగా ధ్రువమును జేర నిశ్చయించెను.

ఇంతవఱ కన్వేషణముల సలిపినది ఖండాంతభాగములందు మాత్రమే. వాయుయానముల ప్రచార మెక్కు వైనకొలఁది ఈ మహాఖండమునం దింకను నేమేమి యాశ్చర్యకరము లగు విషయములు ప్రకటము లగునో తెలియదు. (వే. సు.)

అంటిస్థెనీసు — (క్రీ. పూ. ౪౪౪ - ౩౬౫) గ్రీసు దేశమందలి యొకతత్త్వవేత్త. సైనిక్ (Cynic) సంప్రదాయమును స్థాపించినసిద్ధాంతకర్త. ఏథెన్సునందు జన్మించి యితరగురువులయొద్దను కొన్నిదినములవఱకును విద్య నేర్చి సాక్రటీసునకుఁ బ్రియశిష్యుఁడయ్యెను. గురువులహరిబోధ వినుట కితఁడు ప్రతిదినమును ఎంతయో దూరముననుండి వచ్చుచుండెడివాఁడఁట. ఇతఁడు తనబోధనలు కైనోజస్ (Kynoses) అనుపాఠశాలయందు శిష్యులకు బోధించుచుండెను. ఇతనివిరక్తియు, సదాచరణమును చూచి పెక్కుజను లితని శిష్యు లైరి. ఇతఁడు ఒకవస్త్రమును, ఒకదండమును, జోలెయు ధరించినందున ఈసంప్రదాయమువా రందఱు నీ వేషమునే ధరించిరి. ఇతఁడు పదిసంపుటముల గ్రంథము వ్రాసెను. కాని వానిలోఁ గొన్ని మాత్ర మిప్పుడు కానవచ్చుచున్నవి. నీతియే జీవితకర్తవ్య మనియు, ఫలాపేక్ష లేకయే సదాచరణము సల్పవలె ననియు, శీలమునకు ఫలము శీలమే యని నరుఁడు నడచుకొనవలయును గాని వేఱుసౌఖ్యమును గాని ఫలమును గాని యపేక్షింపఁగూడ దనియు మనుజుఁడు విషయసుఖములయెడ విరక్తుఁడై యుండవలె ననియు నితనిముఖ్యసిద్ధాంతము. ఇతనిసిద్ధాంతము ననుసరించి 'జాతి' యనునది లేదు. "'గోవు' ను నే నెఱుఁగుదును గాని 'గోత్వము' ను నే నెన్నఁడును చూడలే" దనియీతఁడు చెప్పెను. ఇతనిశిష్యు లితనిసిద్ధాంతములకు మఱియు విపరీతభావమును గల్పించి సంసారము పనికిరా దనియు, సౌఖ్యములజోలికే పోఁగూడ దనియు, ధనవంతులు మొదలగువారిని తిరస్కారభావముతోఁ జూడవలయు ననియు, మానవునకు నితరులతోఁ బని లే దనియు వాదించుచు నట్లే ప్రవర్తించుటవలన లోకుల తిరస్కారమునకుఁ బాత్రు లైరి.

అంటీగ్వా — ౧. అమెరికాఖండమునందలి పడమటి ఇండియాదీవులలో నాంగ్లేయులకుఁ జేరిన లీవార్డ్సుగుంపులోని యొక ద్వీపము. దీనివైశాల్యము ౧౦౮ చదరపుమైళ్లు. ఈద్వీపమున పలుమాఱు నీటిక్షామము తటస్థించుచున్నది. అనేకపర్యాయము లిది ఉప్పెనల బాధనుకూడ చెందినది. అయినను ఇచ్చట భూమి మిక్కిలి సారవంతమయి చెఱకును కొల్లలుగ నీనుచున్నది. దాననుండి పుష్కలముగ చక్కెర తయారయి యెగుమతి యగుచున్నది. ఇచ్చట ధాన్యములును ప్రత్తియు, పొగాకునుగూడ పండుచున్నవి. ఈద్వీపమున మంచి 'బందరులు' కలవు. దీనిని క్రీ. శ. ౧౪౯౩ న వాస్కోడిగామా కనిపట్టెను. ఇది చాలఁగాలము నిర్జన మై యుండెను. క్రీ. శ. ౧౬౩౨-౩౩ లలో నాంగ్లేయులు కొందఱు వలస వచ్చి యీదీవి నాక్రమించుకొనిరి. ఇప్పు డిచ్చట రమారమి ౪౦,౦౦౦ జను లున్నారు. ఆంగ్లేయ

రాజప్రతినిధి యగు గవర్నరు, ప్రజలనిర్వచనముచే నేర్పడుకార్యసంఘము, శాసననిర్మాణసభ అను నీ మూఁడుపట్లను ఈదీవియొక్క పాలనాధికారము గలదు. ఈదీవియే లీవార్డుదీవులమొత్తపు కేంద్ర ప్రభుత్వమునకు స్థానము. సెయింట్ జాన్సు అనుపట్టణము దీనికి రాజధాని.

౨. ఐరోపాఖండమున స్పెయిన్ దేశమునకుఁ జేరిన కనరీద్వీపములలోఁ గలపట్టణ మొకదానికిని ఈపేరు కలదు.

అంటువ్యాధులు — మశూచకము, కలరా, చలి జ్వరము, కుష్ఠరోగము (కుష్టువ్యాధి), సుఖరోగములు మొదలగు వ్యాధులు ఒకరనుండి మఱియొకరి కంటుకొనువ్యాధు లని వాడుక. కాని స్ఫోటకము, కలరా మొదలగునవి కొన్ని అనేకుల కొక్కసారి మిక్కిలి వేగముతో వచ్చి, ఒకరనుండి మఱియొకరి కంటు తమ స్వభావమును వ్యక్తముచేయును. మఱికొన్నివ్యాధు లింతకంటెఁ దక్కువతీవ్రమైనవై తమచుట్టు నుండువారల కెల్ల నంటుకొనక కొందఱకుమాత్రమే, కొన్నిసందర్భములలో మాత్రమే తగులును. ఇంటిలో నొకనికి కుష్ఠరోగము గాని, క్షయవ్యాధి గాని ఉన్న యెడల, ఆవ్యాధి ఆయింటిలో నందఱకు వచ్చుటలేదు. ఏకారణములచేత నీవ్యాధులు కొందఱను విడిచి యితరులను పీడించునో ముందు తెలిసికొనఁగలరు. ఇట్లందఱకు నంటకపోవుటచేత వాని కంటుకొనుస్వభావ మున్నదో లేదో యని కొందఱు సందేహపడుదురు.

ఇదిగాక కలరా మొదలగుకొన్నివ్యాధు లితరుల కంటినతరువాత కొన్నినిమిషములలోనే తమలక్షణములను సూచించును. క్షయ మొదలగు మఱికొన్నివ్యాధు లంటినతరువాత వానిలక్షణములు బయలుపడుట కొక్కొకసారి కొన్నిసంవత్సరములు పట్టును. ఈకారణమును బట్టికూడ నీవ్యాధు లంటువ్యాధు లని ప్రజలు తెలిసికొనుట కంతగా వీలు లేదు.

అంటువ్యాధుల కన్నిటికిని కొన్ని సామాన్యలక్షణములు— అనఁగా పోలికలు గలవు. వీనినిబట్టి యేవి అంటువ్యాధులో, యేవి కావో శోధకులు గ్రహింపఁగలరు. అంటువ్యాధులను వ్యాపింపఁజేయు విత్తనములు చెట్లవిత్తనములఁబోలి యుండును. సెనగమొక్కలు గింజనుండి మఱునాటికే మొలచును. తాటిమొక్కలు చాలదినములకుఁ గాని బయటఁబడవు. ఇట్లే అంటువ్యాధులవిత్తనములు మనశరీరములో ప్రవేశించినతరువాత వానిజాతిభేదములనుబట్టి ఆయావ్యాధులు బయటఁబడుటకు వేఱువేఱువిధములు, కాలములు పట్టును. అంటువ్యాధుల కన్నిటికి నొక్కొకవ్యాధిని వ్యాపింపఁజేయుట కొక్కొకజాతివిత్తనము కలదు. వృక్షములలో వేపచెట్టు, మఱ్ఱిచెట్టు, రావిచెట్టు, చింతచెట్టు మొదలగు చెట్లకు ఒక్కొకచెట్టున కొక్కొకజాతివిత్తనములు పుట్టి అవి పోయి వేఱొకచోట మొలచి ఆయాజాతిచెట్లను ఎట్లు వృద్ధిచేయునో, అట్లే అంటువ్యాధులును తమతమవిత్తనములమూలమున వ్యాప్తిని జెందును. ఒకవ్యాధిని కలుగఁజేయువిత్తన మొకరోగివలన నుండి పుట్టి, అది క్రింద వివరింపఁబోవు నేదోయొకవిధమున మఱియొకనిశరీరములోఁ జేరి మరల నక్కడఁ బెరుగుచు నదే వ్యాధిని కలుగఁజేయును: అనఁగా కలరా రోగివలననుండి పుట్టిన విత్తనములు మఱియొకనిశరీరములోఁ జేరి కలరా వ్యాధినే కలిగించును. ఏవిత్తన మాజాతిచెట్టును పుట్టించునటులు మశూచకపువిత్తనము లెప్పుడును మశూచకమునే కలిగించును కాని మఱియొకవ్యాధిని కలిగింపనేరవు.

పైనఁ జెప్పఁబడిన యంటువ్యాధులను కలిగించువిత్తనములు మిక్కిలి సూక్ష్మమైన పరిమాణము గల వగుటచేత వానికి సూక్ష్మజీవు లని పేరు. కావున సూక్ష్మజీవులమూలమునఁ గలుగువ్యాధు లన్నియు నంటువ్యాధు లని గ్రహింపవలెను.

సూక్ష్మజీవు లెక్కడ నుండును?

ఈసూక్ష్మజీవులు సామాన్యముగా మనశరీరముమీఁదను, మన ప్రేగులలోపలను, మనయింటిలోపలను, వెలుపలను, గాలియందును, నీటియందును మన మెక్కడ శోధించినను అక్కడ నుండు నని చెప్పవచ్చును. తెలియనివారి కవి యెట్టివో, వానిని చూచు టెట్లో తెలియకపోవుటచేత నవి కానరావు. ఎక్కడెక్కడ నశుభ్రమును, క్రుళ్లుచుండుపదార్థములును, హెచ్చుగ నుండునో అక్కడ సూక్ష్మజీవు లధికముగ నుండును. మనయిండ్లలో మనకాళ్లక్రిందను పడి దొర్లుచుండుచీమలకును, కల్మషమును తిని బ్రతుకునీఁగలకును తెలిసినకొన్ని విషయములు మనకుఁ దెలిసినయెడల ఎంతప్రశస్తమైననీళ్లు తెచ్చినను దానినిండఁ బురుగు లున్న వని మనము చెప్పుదుము. ఎంతశుభ్రమయిన దుస్తులు తెచ్చినను వానినిండ మైల యున్న దని త్రోసివేయుదుము. ఈఁగకనులు మనము పెట్టుకొని యింటిప్రక్కను క్రుళ్లుచుండు పేడను ఒక్కసారి చూచినచో ఆఱునెలలవఱకును మనకన్న హితవు చెడిపోవును.

మన మొకయయిదునిమిషము లొకయీఁగ చేయుపనులను పరీక్షించి నేర్చుకొనఁగలవిషయము లనేకములు గలవు. సామాన్యముగా నేకాలమునందును మనదేశములో ఈఁగలకు కొదవ యుండదు. కాని తాటిపండ్లు, పేఁడ ముఱుగుచుండువానకాలములో అవి మెండుగ నుండును. దీని కశుభ్రమే కారణము. ఒకగ్రామము గాని, ఒకయిల్లు గాని శుభ్రముగా నున్నదా యని తెలిసికొనవలెనని నక్కడ నుండునీఁగలజనాభా నెత్తుకొనినఁ జాలును. ఈఁగ లెంత తక్కువగ నున్న నంత పరిశుభ్రత గల దని చెప్పవచ్చును. గ్రామములయందలిభూములను కొలచుటకు గజముబద్దలును, ధాన్యములను కొలచుటకు కుంచములును ఉపయోగించుట యెట్లో అట్లే ఒకగ్రామముయొక్కయారోగ్యస్థితిని కొలచుట కీఁగను కొలతపాత్రగా నుపయోగింపవచ్చును. ఈనిదర్శనమువలన ఈవిషయ మింకను చక్కఁగ మనస్సులో నాటఁగలదు. ఒకయీఁగను కొంచెముసేపు పరీక్షించి చూచునెడల "ఎందుకురా యిది పనిలేకుండ నిట్లు గంతులు వేయుచున్నది" అనిపించును. ఇది కొంతసేపు మనచేతిమీఁదను,

కొంతసేపు పిల్లలు తుక్కులమీఁదను, పిల్లలగజ్జిపుండ్లమీఁదను, కొంతసేపు వంటయింటిలోని తడినేలమీఁదను, మఱికొంతసేపు పేడకుప్పలమీఁదను, కొంతసేపు స్రవ్వుచుండు జలదారులమీఁదను, నూతులవద్దను, వంటయింటిప్రక్కలను, కాళ్లు చేతులు కడుగుకొనుచోట్ల బురబురలాడుచుండు చల్లనినేలలందును, ఇచ్చవచ్చినట్లు ఆడియాడి తుదకొకకడపమీఁదనో, కిటికీమీఁదనో వ్రాలును. ఇది యక్కడనేమి చేయునో చూడుఁడు. అక్కడక్కడ గంతులు వేయుటకు పోయినప్పుడిది సోమరిపోతులవలె నాడుకొనుట కక్కడకు పోలేదు. ఇది తిరిగినయన్నిచోట్లనుండి తుక్కులమీఁదను, తలమీఁదను పెట్టుకొని మోయఁగలిగినంత బరువును మోసికొని వచ్చినది. తెచ్చినదానిని తినుటకై ఇది యిక్కడఁ జేరినది. ఇది తీఁటికగా వాలినతరువాత దీనినడవడి శోధించిన నంతయుఁ దెలిసిపోవును. ఇది తననాలుగుముందుకాళ్లమీఁదను వంగి నిలుచుండి వెనుకప్రక్క నుండురెండుకాళ్లతో తుక్కులను, వీపును పలుసార్లు మిక్కిలి శ్రద్ధతోఁ దుడుచును. ఇట్లు తుడిచి తుడిచి తనవీపుమీఁద మోసికొనివచ్చిన సరకుల నన్నిటిని వెనుక కాళ్లతో నెత్తి, వానిని తనయాఱుకాళ్లతో త్రొక్కి మర్దచేసి ముందరిరెండుకాళ్లతో నోటిలో పెట్టుకొని మ్రింగివేయును. ఇట్లే వెనుకప్రక్కకాళ్లమీఁద నిలుపఁబడి ముందరికాళ్లతో తల, మెడ మొదలగుప్రదేశములమీఁద నున్నసామా నంతయు దింపి చిన్నచిన్న యుండలుగాఁ జేసికొని మ్రింగును. ఈయుండలు సూక్ష్మజీవులముద్దలు గాని వేఱు గావు. ఇవియే దీని కాహార మని యెఱుఁగనివా రీయీఁగ కాళ్లు చేతుల నెందుల కాడించుచున్నదో తెలిసికొనఁజాలరు. శుభ్రము చేసికొనుటకు దులుపుకొనుచున్న దని వా రనుకొనవచ్చును. కాని ప్రయాణము చేసి వచ్చినతరువాతను, అంతకుఁబూర్వమును ఈ యీఁగ కాలి నొకదానిని సూక్ష్మదర్శని అనుయంత్రములోఁ బెట్టి పరీక్షించినయెడల రహస్యము తెలియఁగలదు. ఈయంత్ర మొకదానిని వేయిరెట్లు పెద్దదిగా కనఁబఱచుశక్తి గలది. ఈఁగ నొకదానిని నీమన సొప్పినయెడలఁ జంపి, దానిపొట్టలోనిపదార్థమును సూక్ష్మదర్శనిలోఁ బెట్టి పరీక్షించి యందులో పుట్టలుపుట్టలుగా నున్నసూక్ష్మజీవులను చూచినయెడల నీయంశ మింకను దృఢము కాఁగలదు; లేదా మనము తినఁబోవు నన్నముమీఁద నది వాలినప్పుడే దేనియొకయన్నపు మెతుకుమీఁద నల్లనిచుక్కబొట్టు నొకదానిని పెట్టిపోవును. ఆబొట్టు నెత్తి సూక్ష్మదర్శనితోఁ బరీక్షించినయెడల రకరకములసూక్ష్మజీవులు కనఁబడును. ఈబొట్టే ఈఁగ విసర్జించుమలము. దానిని తెలిసియుఁ, దెలియకయుఁగూడ మనము తినుచుందుము.

ఈప్రకార మీఁగలచే, చీమలచే, దోమలచేఁగూడ వ్యాపించు సూక్ష్మజీవు లెక్కడఁ గలవో యింకను వివరముగఁ దెలిసికొనవలె ననిన మిక్కిలిదూరము వెదకనక్కఱ లేదు. మనకంటికి కనఁబడకుండ మన చుట్టును స్రవ్వుచుండు నల్పజంతువులకళేబరములును, మనము పాఱవేయు కాయగూరలతొక్కలు, ఆకులు మొదలగుశాకపదార్థములును నిరంతరము సమృద్ధిగా సూక్ష్మజీవుల కాహార మొసఁగుచుండును. మన యిండ్లలో సామాన్యముగ వీథికడప, మండువా, పశుకగది, వంటయిల్లు, ఒఱసందు, నూతిదొడ్డి, మురుగుకుండు, పెంటగోయి, మురుగుదొడ్డి మొదలగుస్థలములం దశుభ్రతయుండుస్థలములు సూక్ష్మజీవుల కునికిపట్లు.

సూక్ష్మజీవుల కనుకూలమగు స్థితిగతులు

ఇవి వ్యాపింపఁజాలనిస్థలము లేదు. గాలియందు, సముద్రముమీఁద, కొండలమీఁద, నీటియందు, మంచునందు, ఆకాశమునందు — వీని యన్నిటియందును ఈసూక్ష్మజీవులను కనిపట్టిరి. ఈసూక్ష్మజీవులలోఁ గొన్ని ప్రాణవాయు వున్నచోట్ల జీవింపఁజాలవు. మఱికొన్ని ప్రాణవాయు వుండినను లేకున్నను జీవింపఁగలవు.

సాధారణముగ నన్నిజాతులసూక్ష్మజీవులును చీఁకటిలోఁ జక్కఁగఁ బెరుఁగును. మిక్కిలి ప్రకాశమయిన వెలుతురువలన వాని వృద్ధి తగ్గి యవి క్రమక్రమముగ నశించును. సూక్ష్మజీవులకంటె వాని గ్రుడ్లు ఎండవేఁడి, తడి, వెలుతురు మొదలగువానిచే సుకరముగ హానిఁ జెందవు. మసలుచున్ననీళ్లలో తల్లిసూక్ష్మజీవులు చచ్చినను, వాని గ్రుడ్లు కొన్ని ౧౩౦ డిగ్రీలవేఁడి వచ్చునంతకు బ్రదికియుండును. పశువులకు గాళ్లు కలిగించుసూక్ష్మజీవులు పచ్చిక బయళ్లలోని పచ్చగడ్డి చాటున నుండునీడ ననేకసంవత్సరములు జీవింపఁగలవు.

సామాన్యముగసూక్ష్మజీవులవలన కలుగు వ్యాధులలోఁ గొన్ని యీక్రిందఁ బేర్కొనఁబడినవి.

(౧) నాలుగువిధములగు చలిజ్వరములు (Malaria)
(౨) ఒకవిధమైన రక్తగ్రహణి (Amoebic Dysentery) ఆమీబిక్ డిసెంటరీ
(౩) ఒకవిధమైననోటిపూఁత (Thrush)
(౪) ఒకవిధమయినసర్పి (Herpes)
(౫) తామర (Ring-worm)
(౬) ఆక్టినోమైకోసిస్ అనునొకవిధమైనపుండు (Actino-mycosis)
(౭) ఒకవిధమైనకాలిపుండు (Madura Foot)
(౮) శోభి (Tenia Versicolor)
(౯) క్షయ (Tuberculosis)
(౧౦) న్యుమోనియా (Pneumonia)
(౧౧) పచ్చసెగ (Gonorrhoea)
(౧౨) టయిఫాయిడ్‌జ్వరము (Typhoid)
(౧౩) ధనుర్వాయువు - టిటనస్ (Titanus)
(౧౪) కలరా (Cholera)
(౧౫) ఇన్‌ఫ్లూయెంజాజ్వరము (Influenza)
(౧౬) ప్లేగ్ — మహామారి (Plague)

(౧౭) సెరిబ్రోస్పయినల్ ఫీవరు (Cerebrospinal Fever) అను క్రొత్తజ్వరము.

(౧౮) చీము - సూతికజ్వరము (Suppuration)

(౧౯) సర్పి (Erysipelas)

(౨౦) అడ్డగఱ్ఱలు పుట్టించుపుండు (Soft Chancre)

(౨౧) కుష్ఠువ్యాధి (Leprosy)

(౨౨) కొఱుకు లేక సవాయి మేహము (Syphillis)

(౨౩) దొమ్మ (Anthrax): ఇది పశువ్యాధి. మానవులకుఁ గూడ నంటవచ్చును.

(౨౪) నోటిగాళ్లు :కాలిగాళ్లు (Foot and mouth disease) ఇది పశువ్యాధి. మానవులకుఁగూడ నంటవచ్చును.

పైన వివరించినవి గాక యింక ననసంఖ్యాకములగు వ్యాధులు గలుగును.

సూక్ష్మజీవు లెట్లు ప్రవేశించును?

పైన వివరించినయంటువ్యాధులలోఁ గొన్ని ఒకరి నొకరు తాఁకుటచేతఁ గాని, వ్యాధిగ్రస్తు లుండుచోట్ల సహవాసముగా నివసించుటచేఁ గాని కలుగవచ్చును. ఇందుఁ గొన్నివ్యాధులను కలిగించు సూక్ష్మజీవులు గలద్రవమును రోగివలననుండి యెత్తి గాయముగుండా నైనను, మఱియేవిధముచేత నయినను మఱియొకరిశరీరములోని కెక్కించినయెడల రెండవవారి కావ్యాధి సంక్రమించును. మఱికొన్ని యంటువ్యాధులు రోగు లుపయోగపఱిచిననీళ్లు మొదలగుపదార్థములమూలమున నొకరివలననుండి మఱియొకరిని జేరును. రోగులు విసర్జించునాహారపదార్థములు, మలమూత్రాదులు, బట్టలు, రోగులు తాఁకినచెంబులు మొదలగు పదార్థములు రోగులయొద్దనుండి సూక్ష్మజీవులను, వాని గ్రుడ్లను ఇతర స్థలములకుఁ జేరవేయుటకు సాయపడును. ఇవిగాక 'కండ్లకలక' మొదలగు మఱికొన్ని యంటువ్యాధులు దోమలు, ఈఁగలు, నుసములు మొదలగు జంతువులమూలమున మనశరీరములోఁ బ్రవేశించును. మఱికొన్ని యంటువ్యాధులు రోగులుగలచోట్ల నివసించినంతమాత్రముననే యంటుకొనును. మనశరీరమునందలి రక్తములోనికిఁ గాని, ఇతరద్రవములలోనికిఁ గాని సూక్ష్మజీవులు దిగువ నాలుగువిధముల ప్రవేశ మగు నని చెప్పవచ్చును.

౧. గాయముగుండా ప్రవేశించుట (Inoculation)

౨. పలుచని పొరలగుండా ఊరుట (Absorption)

౩. ఊపిరితో పీల్చుట (Inhalation)

౪. మ్రింగుట (Ingestion)

కొన్నివ్యాధు లిం దొకమార్గముననే ప్రవేశించును. మఱికొన్నివ్యాధులు పైని చెప్పినమార్గములలో రెండుమూఁడుమార్గములఁ బ్రవేశింపవచ్చును.

౧. గాయముగుండా ప్రవేశించుట :— కుక్కకాటువలనఁ గలుగు వెఱ్ఱి, సుఖవ్యాధు లనఁబడు పచ్చసెగ, అడ్డగఱ్ఱలసంబంధమైనపుండు, కొఱుకు లేక సవాయిమేహము – ఇవి యన్నియు శరీరముమీఁద నేర్పడునేదోయొకగాయముమూలముననే తఱచుగ నంటుకొనును. చలిజ్వరపుఁబురుగులు దోమకాటువలనఁ గలిగెడు గాయముగుండా నెత్తుటిలోఁ బ్రవేశించును. దొమ్మ మొదలగు కొన్ని పశురోగములు, క్షయ మొదలగు వ్యాధులుకూడ నరుదుగ గాయములమార్గమున మనశరీరములోఁ బ్రవేశము గనుట కలదు. ధనుర్వాయువు అనఁగా దవుడలు దగ్గఱగా కఱచుకొనిపోయి యతిశీఘ్రకాలములో చంపు నొకవ్యాధియు నొకజాతిసూక్ష్మజీవులు గాయములోనికి మన్నుతోఁగూడఁ జేరుటచేఁ గలుగుచున్నది. కురుపులలో చీముపుట్టించుసూక్ష్మజీవులు తఱచుగా గాయములమూలముననే మన శరీరములో ప్రవేశించును.

౨. పలుచని పొరలగుండా ఊరుట :— పైని చెప్పినపచ్చసెగ మొదలగుసుఖవ్యాధు లొకానొకప్పుడు రోగులయంగములమీఁద గాయములు లేకపోయినను ఆ యంగములపై నుండు మృదువైన పలుచని పొరగుండా శరీరములోనికి సూక్ష్మజీవు లూరుటవలనఁ గలుగవచ్చును. చీము పుట్టించుసూక్ష్మజీవులు గర్భకుహరములోనికిఁ బ్రవేశించి నెత్తుటిలోనికి చేరుటచేతనే ప్రసవమైనస్త్రీలకు సూతికజ్వరము గలుగుచున్నది. ఇదేప్రకారము కన్నుల నావరించి యుండు పలుచని పొరగుండా సూక్ష్మజీవులు ప్రవేశించి యవి కంటి నాశ్రయించి యుండుటచే కండ్లకలక కలుగుచున్నది. ముక్కులోనిపొరను సూక్ష్మజీవు లంటినపుడు పడిసెమును, గొంతుకలోనివికాని, ఊపిరితిత్తులలోనివి కాని పొరలను సూక్ష్మజీవు లంటినపుడు దగ్గును, కఫమును కలుగుచున్నవి.

౩. ఊపిరితో పీల్చుట :— ఆటలమ్మ, మసూచకము, వేఁపపువ్వు లేక చిన్నమ్మ, గవదలు, కోరింతదగ్గు—ఈ వ్యాధులు గాలితోపాటు ఆయాజాతులసూక్ష్మజీవులను పీల్చుటచేతనే కలుగుచున్న వనుటకు సందేహము లేదు. ఊపిరితిత్తులవాఁపును, కఫమును పుట్టించు న్యూమోనియా జ్వరముకూడ నిట్లే ప్రవేశించుచున్నది.

దగ్గు పడిసెము, కండలలోను కీళ్లలోను నొప్పులు మొదలగు వానితోఁ గూడి వచ్చు ఇన్ఫ్లూయెంజా, డెంగూయను జ్వరములును ఆయాజాతి సూక్ష్మజీవులను మన మాఘ్రాణించుటచేతనే కలుగుచున్నవి. కలరా, సన్నిపాతజ్వరము ఇవి యెన్నఁడో కాని గాలి మూలమున వచ్చినట్టు కానరాదు. ఇంతవఱకు చలిజ్వరముకూడ మన్యపుగాలిని పీల్చుటవలన వచ్చు నని తలఁచిరి కాని ఈ వ్యాధి దోమకాటుమూలమున వ్యాపక మగుచున్న దని ఇప్పు డందఱు వైద్యులకు నమ్మకము.

౪. మ్రింగుట :— కలరా, సన్నిపాతజ్వరము (౨౧ దినముల జ్వరము), రక్తగ్రహణి – ఇవి మనము తినునాహారమునందును, త్రాగు

నీటియందును గలసూక్ష్మజీవులచేఁ గలుగుచున్న వని చెప్పవచ్చును. అతిసారవిరేచనములలోఁ గూడఁ గొన్ని జాతు లాహారములోనిసూక్ష్మజీవుల కారణముననే కలుగుచున్నవి. రోగులను తాఁకినచేతులతో అన్నము తినుటచేతఁగాని, రోగులమలమూత్రములతో కశ్మలమైన చెఱువులయందలినీటిని త్రాగుటచేతఁగాని యీ వ్యాధులు వ్యాపించుచున్నవి. క్షయవ్యాధిగల యావులపాలగుండా చిన్నబిడ్డల కాక్షయవ్యాధి యంటుచుండును. దీనివలన క్షయసంబంధమైన యతిసారవిరేచనములు మొదలగునవి కలుగును. సూక్ష్మజీవులు చక్కఁగఁ బెరుఁగుటకు పాలకంటె వానికిఁ దగినయాహారము లేదు. పాలలో పడినసూక్ష్మజీవులు మిక్కిలి త్వరితముగను, యథేచ్ఛముగను వృద్ధి పొందును. సన్నిపాతజ్వరము, కలరా వ్యాధులు కూడ పాలమూలమునఁ దఱచుగ వృద్ధిఁజెందును. క్షయవ్యాధి మొదలగుకొన్నివ్యాధులు చక్కఁగ నుడుకని జబ్బుమాంసముమూలమునఁ గూడ వ్యాపింపవచ్చును.

ఈఁగ లంటువ్యాధులను వ్యాపింపఁజేయుటలో జంతువులెంత సహకారులగునో అందఱకును తెలియదు. అవి చేయునపకారమున కింతింత నని మితి లేదు. దోమలమూలమున చలిజ్వరము ఎంతవిచ్చలవిడిగ మనదేశమున వ్యాపించుచున్నదో మీ కందఱకును విదితమే. మనుష్యులతో నొకయింటనుండి మఱియొకయింటికి మన మెట్లు అంటువ్యాధులను జేరవేయుదుమో అంతకంటెను పెక్కురెట్లు కుక్కలును, పిల్లులును అంటువ్యాధుల నింటింటికి వానిశరీరములమీఁదఁ జేరవేయును.

సూక్ష్మజీవు లెట్లు మనలను విడుచును?

అంటువ్యాధులను కలుగఁజేయుసూక్ష్మజీవులు మనశరీరముననుండి బయటి కెట్లు పోవునో కూడ నిప్పుడు సంగ్రహముగఁ దెలిసికొనుట యుక్తము.

(౧) నోరు, కనులు, ముక్కు, ఊపిరితిత్తులు వీనిలోనుండి బయటఁబడు ఉమ్మి, పుసి, చీమిడి, కఫము – వీనిమూలమునను, (౨) విరేచనములమూలమునను, (౩) మూత్రముమూలమునను, (౪) పుండ్లు, కురుపులు మొదలగువానినుండి బయలువెడలు రసి, చీముమూలమునను, వానినుండి యెండి పడిపోవుపక్కులమూలమునను సూక్ష్మజీవులు మన శరీరములను విడిచి బయలువెడలును. ముఖ్యముగా ఆటలమ్మను కలిగించుసూక్ష్మజీవులు కొంచెము జబ్బు తగ్గినతరువాత వెడలుకఫముగుండా బయలువెడలి గాలిలో పోయి యితరుల కంటుకొను నని జ్ఞాపక ముంచుకొనఁదగినది.

అంటువ్యాధులచే బాధింపఁబడురోగులు విడుచునూపిరిగుండా కూడ సూక్ష్మజీవులు బయలువెడలి, ఇతరులకు వ్యాధిని కలిగించునేమో యనుసందేహము కలదు. కాని ఆవిషయము నిశ్చయముగాఁ దెలియదు.

అంతర్గతకాలము

పైనఁ జెప్పఁబడిన వివిధజాతులసూక్ష్మజీవులు మనశరీరములోఁ బ్రవేశించినవెంటనే వ్యాధి బయలుపడదు. మనశరీరములో ప్రవేశించినసూక్ష్మజీవులసంఖ్య మొదట మిక్కిలి తక్కువగ నుండి యవి గంట గంటకు మనశరీరములోఁ బెరిఁగి వందలువందలుగ పిల్లలను పెట్టి తుదకుఁ గొన్నిదినములలోనే లక్షలకొలఁది, కోట్లకొలఁది యగును. మనశరీరములో సూక్ష్మజీవులు ప్రవేశించినది మొదలు అంటువ్యాధియొక్క మొదటిచిహ్నము లగు జ్వరము, తలనొప్పి మొదలగునవి యెవ్వి యైనను కనఁబడునంతవఱకును పట్టుకాలమున కంతర్గతకాలము (Incubation period) అని పేరు. దీనినే కొందఱు ఉద్ఘాతకాల మనుచున్నారు. ఈయంతర్గతకాలము కొన్నివ్యాధులలో మిక్కిలి తక్కువగ నుండును. మఱికొన్నివ్యాధులలో పది లేక పదునైదుదినములు పట్టును. ఇది ఆయాజాతిసూక్ష్మజీవులు పెరుఁగుపద్ధతినిబట్టియు, రోగియొక్క బలాబలములనుబట్టియు మాఱుచుండును. అంతర్గతకాలములో రోగికి ఫలానా వ్యాధి సోఁకిన దని యెంతమాత్రము తెలియ దని చెప్పవచ్చును. ఒక్కొకవ్యాధియొక్క అంతర్గతకాలమును తెలిసికొనుటలో అనేకసందిగ్ధాంశములు గలవు.

౧. ఏదినమున సూక్ష్మజీవులు శరీరములోఁ బ్రవేశించినవో చెప్పుట కన్నిసమయములందును వీ లుండదు. ఒకానొకప్పుడు రోగి యుండుస్థలమునకుఁ జుట్టుప్రక్కల నెక్కడను ఆవ్యాధి సోఁకినవారు మనకుఁ దెలియకపోవచ్చును. మిక్కిలి ముమ్మరముగ వ్యాధి వ్యాపించి యున్నప్రదేశములలో నేచోటనుండి రోగి తనవ్యాధి నంటించుకొనెనో మనకుఁ దెలియకపోవుటచేత రోగము సోఁకినకాలము సరిగా మనము నిర్ణయింప లేకపోవచ్చును.

౨. రోగి తన బట్టలమీఁదను గాని, శరీరముమీఁదను గాని వ్యాధిని గలిగించుసూక్ష్మజీవులను మోసికొని పోవుచున్నను కొన్ని దినము లైనతరువాతఁ గాని అవి తమవాహకుని సోఁకకపోవచ్చును. అందుచే అంతర్గతకాలము హెచ్చుగ నున్నట్లు మనకు లెక్కకువచ్చును.

౩. క్షయ, కుష్ఠరోగము మొదలగు కొన్నివ్యాధులు కొద్దికొద్దిగా శరీరము నంటినను అవి రోగికిఁ దెలియకుండఁ జిరకాలమువఱకును శరీరములో దాఁగి యుండవచ్చును.

౪. ఇద్దఱుముగ్గురు రోగు లొకయింట నొకవ్యాధియొక్క వివిధావస్థలలో నున్నప్పుడు వారిలో నొకరివలననుండి యితరులకు వ్యాధి సోఁకినయెడల ఎవరినుండి క్రొత్తవారికి వ్యాధి సోఁకినదో తెలియకపోవుటచేత క్రొత్తరోగియొక్క అంతర్గతకాలము కనుఁగొనుట కష్టము.

౫. ఇదిగాక అంతర్గతకాలము రోగియొక్క శరీరబలమును బట్టియు, రోగిశరీరములోఁ బ్రవేశించినసూక్ష్మజీవుల బలమునుబట్టియు, సంఖ్యనుబట్టియు మాఱుచుండు నని చెప్పఁబడినది. సూక్ష్మజీవులు మిక్కిలి తక్కువగ ప్రవేశించినయెడల వ్యాధి పెంపు తక్కువగ నుండును. అప్పు డంతర్గతకాల మెక్కువ కావచ్చును. ఒక్కొకప్పుడు రోగి బలముగలవాఁ డైనయెడల వ్యాధి బయటఁబడకపోవచ్చును. సూక్ష్మజీవులమోతాదు హెచ్చినకొలఁదిని, రోగి బలహీనుఁ డైనకొలఁదిని రోగము మిక్కిలి తీవ్రముగను, శీఘ్రముగను పరిణమింపవచ్చును.

అంటువ్యాధులు

అప్పు డంతర్గతకాలము తగ్గిపోవును. సూక్ష్మజీవులు కొంతవఱకు శరీరములో నున్నను వ్యాధి పైకిఁ దెలియకపోవచ్చు ననుట కొకనిదర్శనము: రమారమి లక్ష నెత్తురుకణముల కొక్క-చలిజ్వరపుఁ బురుగు చొప్పున మనశరీరములో నున్నప్పుడే జ్వరము పైకిఁ గనఁబడును. కాని లక్ష కొక్కటికంటెఁ జలిజ్వరపుఁబురుగులు తక్కు-వగ నున్నయెడల జ్వరము బయటికి రాదు. సాధారణముగా మన దేశమున వ్యాపించియుండు నంటువ్యాధులయొక్క యంతర్గత కాలమును, వ్యాధియొక్క సూచనలు కొన్ని బయటఁ బడినతరువాత నది ఫలానావ్యాధి యని నిశ్చయముగఁ దెలిసికొనుట కెన్నఁటికి సాధ్యమగునో ఆదినములసంఖ్యయు, వ్యాధియొక్క యుద్రేకము అనఁగా సూక్ష్మజీవుల పెంపు తగ్గి వ్యాధి దిగుటకుఁ బ్రారంభించుదినముల సంఖ్యయు, వ్యాధిపీడితుఁ డగురోగితో నెన్నిదినములవఱ కితరులు సంపర్కము కలిగి యుండఁగూడదో ఆదినములసంఖ్యయు, వ్యాధి కుదిరినపిమ్మట రోగిని స్వేచ్ఛగ నితరులతో నెప్పుడు కలసిమెలసి తిరుగనియ్యవచ్చునో ఆదినములసంఖ్యయుఁ దెలియఁజేయుపట్టీ యొకటి ఈ క్రిందఁ జేర్పఁబడినది.

	వ్యాధిపేరు ౧	అంతర్గతకాలము ౨	వ్యాధి నిర్ధారణమగు దినము 3	వ్యాధి దిగుటకు ప్రారంభించు దినము ౪	రోగిని బహిష్కరింపవలసిన దినముల సంఖ్య ౫	రోగిని స్వీకరించుటకు తగిన కాలము ౬
౧.	మశూచకము లేక పెద్దమ్మవారు (Small Pox)	౧౦ మొదలు ౧౫ రోజులు	జ్వరము వచ్చిన తరువాత మూఁడవరోజున పొక్కు ప్రారంభించును	౯ లేక ౧౦-వ రోజున	పొక్కు లన్నియు ఊడి పోవువఱకు అనఁగా ౨ మొదలు ౪ వారములు	పొక్కు లన్నియు నూడిపోయిన యొకవారమునకు
౨.	ఆటలమ్మ లేక పైరమ్మవారు (Chicken Pox)	౧౦ మొదలు ౧౪ రోజులు	జ్వరమువచ్చిన మొదటి రోజుననే పొక్కు ఏర్పడును	౪ లేక ౫-వ రోజున	౧ లేక ౨ వారములు	పొక్కు లన్నియు నూడిపోయిన యొక వారమునకు
3.	పొంగు లేక తట్టమ్మవారు (Measles)	౧౦ మొదలు ౧౨ రోజులు	జలుబు చేసినది మొదలు నాల్గవరోజు	౭-వ దినము	సాధారణముగా ౨ వారములు	శరీరముననుండి పొప్పర ఊడిపోయి దగ్గు పోయినపిదప
౪.	సన్నిపాతజ్వరము (Typhoid)	౭ మొదలు ౨౧ రోజుల వఱకు - సగటున పదునాల్గు దినములు	౮ మొదలు ౧3 దినములు	౧౭ మొదలు ౨౨ దినముల వఱకు	జ్వరము విడిచిన తరువాత ౪౨ దినములవఱకు	ఏవిధమయిన వ్యాధియు లేకుండిన పిదప
౫.	డెంగూజ్వరము: మడకలమ్మ (Dengue fever)	౨ మొదలు ౬ రోజులు	౧, ౪ దినములు	3 లేక ౪ దినములు	౧౦ లేక ౧౪ దినములు	ఆరోగ్యముగా నుండినపిదప
౬.	గవదలు లేక పుట్టలమ్మ (Mumps)	౧౦ మొదలు ౨౫ రోజులవఱకు	౨ లేక 3 దినములు	౭, ౧౦ దినములు	౪ వారములు	వాఁపు అంతయు పోయిన వారము దినములకు
౭.	కోరింత దగ్గు లేక కక్కువాయి దగ్గు (Whooping Cough)	౭ మొదలు ౧౪ రోజులు	ఒకానొకప్పుడు కోరింత దగ్గు నిశ్చయముగా తెలియుటకు 3 వారములు పట్టును	౨౧ దినము మొదలు ౪౨ దినములు	వ్యాధి ప్రారంభమయినది మొదలు ౬ వారములు	దగ్గు పూర్తిగా పోయిన పిదప

పైన చెప్పినవి గాక మఱికొన్ని యంటువ్యాధులయొక్క యంతర్గతకాలమును, రోగిని బహిష్కరింపవలసిన దినముల సంఖ్యయు నీ ప్రక్కపుటయందలి పట్టికలోఁ జూపఁబడినది.

అంటువ్యాధులు

వ్యాధి పేరు		అంతర్గతకాలము	రోగిని బహిష్కరింపవలసిన కాలము
౧. కలరా		౧ మొదలు ౪ దినముల లోపల	పది దినములవఱకు
౨. చలిజ్వరము		౧ లేక ౨ వారములు. అంతకు పైనఁ గూడ నుండవచ్చును	జ్వరము బొత్తిగ రాకుండునవఱకు
౩. సెగ (Gonorrhœa)		౨ లేక ౩ రోజులు	చీము తగ్గినతరువాత నాలువారములు
౪. ఇన్ఫ్లూయెన్జా (Influenza)		౧ లేక ౩ రోజులు	౧౪ దినములవఱకు
౫. ప్లేగు		౧ మొదలు ౭ రోజులు	౨౧ దినములవఱకు
౬. కల్లవాఁపు (Glanders)	పశువ్యాధి	౩ మొదలు ౧౮ రోజులవఱకు	౧౪ దినములవఱకు
౭. దొమ్మ (Anthrax)	పశువ్యాధి	౨ మొదలు ౩ రోజులు	డిటో
౮. సర్పి లేక దద్దురు (Erisipelas)		౧ మొదలు ౨ రోజులు	౭ దినములవఱకు
౯. ధనుర్వాయువు (Tetanus)		౨ దినములు మొదలు ౨౪ దినముల లోపల	... ...
౧౦. సూతిక జ్వరము (Peurperal fever)		౧ మొదలు ౫ రోజులు	... ...
౧౧. కొఱుకు (Syphillis)		౪౦ రోజులు, అంతకన్న నెక్కువ	రెండు సంవత్సరములు
౧౨. కుక్క కాటు		బహుశః కొన్ని వారములు లేక నెలలు	వ్యాధి కుదురువఱకు
౧౩. క్షయ		నిశ్చయముగా తెలియదు.	వ్యాధి కుదురువఱకు లేక యావజ్జీవము
౧౪. కఫజ్వరము (Pneumonia)		డిటో	కఫము వచ్చుచున్నంత కాలము
౧౫. సంధివెుత్తి మెడ, నడుము కొయ్యవాఱిపోవు నొకవిధమైన జ్వరము (Cerebro-spinal fever)		౭ మొదలు ౧౪ దినములు	... ...
౧౬. తామర (Ring-worm)		౮ దినముల లోపల	పూర్తిగ పోయిన తరువాత ౨౮ దినములవఱకు
౧౭. గజ్జి (Itch)†		౮ దినములు	౬ వారములు
౧౮. తిమ్మిరివాయువు: నంజు (Beri-beri)		నాలుగు వారములు	... ...
౧౯. గొంతులో పుండుపుట్టి చంపు వ్యాధి డిఫ్తీరియా (Diphtheria)		౧ మొదలు ౪ దినములు	వ్యాధి కుదిరినతరువాత ౩ వారములు
౨౦. బూరకాలు (Elephantiasis)†		నిశ్చయముగా తెలియదు	యావజ్జీవము జ్వరమువచ్చు దినములు.

ఒకవ్యాధి అంటువ్యాధి యగునా కాదా అని తెలిసికొనుట క్రింది ౫ సూత్రములను గమనింపవలెను.

౧. ఒకవ్యాధిని పుట్టించుసూక్ష్మజీవు లిదే వ్యాధిగల రోగు లందఱి శరీరములయందును కనఁబడవలెను.

౨. ఇట్లు కనిపట్టఁబడినసూక్ష్మజీవులను మనము ప్రత్యేకముగ తీసి సాధారణముగా సూక్ష్మజీవులు తినునాహారము వానికిఁ బెట్టి పెంచినయెడల నవి మరల పెరుఁగవలెను.

౩. ఇట్లు పెంచినసూక్ష్మజీవులను వేఱుపఱిచి వానిని సౌఖ్యముగ నున్న యితరమానవులశరీరములోని కెక్కించినప్పు డాసూక్ష్మజీవులు క్రొత్తవానిశరీరములో మొదటిరోగి కుండినరోగచిహ్నముల నన్నింటిని కనుపఱుపవలెను.

౪. ఈప్రకారము వ్యాధిని పొందినరోగియొక్క శరీరములో ఈసూక్ష్మజీవులను మరల మనము కనిపట్టవలెను.

౫. ఈసూక్ష్మజీవులు మరల మఱియొకని కిదే వ్యాధిని కలిగింప శక్తిగలవై యుండవలయును.

సూక్ష్మజీవులలో కొన్ని యంటిన స్థలముననే పెరుఁగుచు తమ విషమునుమాత్రము శరీరమునం దంతటను ప్రసరింపఁజేసియు, మఱి కొన్ని మనశరీరములో ప్రవేశించినతోడనే శరీరమునం దన్ని భాగములకు వ్యాపించియు వ్యాధిని కలుగఁజేయును; కురుపునందు సూక్ష్మజీవులు సామాన్యముగా ప్రవేశించినచోటనే వృద్ధిపొందును. ఇట్లే ధనుర్వాయువునందు సూక్ష్మజీవు లెక్కడ ప్రవేశించునో అక్కడ కొంత వాఁపు, పోటు మొదలగు గుణములు కలిగించుచు ఆప్రదేశమునందే యవి నివసించియుండును. ఈసూక్ష్మజీవులు తా మక్కడ

† గుర్తు గల వ్యాధులను వ్యాపింపఁజేయు పురుగులు సూక్ష్మజీవులు కావు: పరాన్నభుక్కులు (Parasites) అను తెగలోనివి.

నుండి కదలక తాము తయారుచేయువిషమునుమాత్రము శరీర మంతటను వ్యాపింపఁజేసి మరణమును కలిగించును. చలిజ్వరము మొదలగుకొన్ని వ్యాధులలో వ్యాధిని కలిగించుసూక్ష్మజీవులు ప్రవేశించినచోటనే యుండక రక్తముగుండా శరీర మంతటను వ్యాపించును. రోగియొక్క నెత్తుటి చుక్క నొక్కదాని నెక్కడనుండి యైనను తీసి పరీక్షించినయెడల సూక్ష్మజీవులు కానవచ్చును. దొమ్మను కలిగించుసూక్ష్మజీవులు నెత్తుటి గుండాను, ధనుర్వాయువును కలిగించుసూక్ష్మజీవులవిషములు నరముల గుండాను వ్యాపించును.

ఏదేనివ్యాధి ప్రారంభ మైనతరువాత సూక్ష్మజీవు లెల్లఁ దమ సైన్యములను, విషములను నలుదిక్కులకు నెట్లు ప్రసరింపఁజేయుచుందునో అట్లే మనశరీరమునందలి వివిధాంగములును సూక్ష్మజీవుల కపాయకరము లగు వివిధపదార్థములను పుట్టించుచుఁ దమయుద్ధభటులను వృద్ధి చేసికొనుచుండును. మనశరీర బలము సూక్ష్మజీవులబలమునకంటె మించిన యెడల వ్యాధి కుదురును; లేదేని వ్యాధి ప్రకోపించును. అతిమూత్రము మొద లగుకారణములచే శరీర బలము తగ్గియున్నవార లిందుచేతనే రాచపుండు మొదలగువానికి సుకరముగ లోఁబడుదురు.

సూక్ష్మజీవు లెవరి కంటును?

ప్రతిసూక్ష్మజీవియు నొక్కొకజాతిజంతువున కొకొక్కవిధముగను, ప్రజలలోఁ గూడ నొక్కొక్కదేశపుఁబ్రజల కొక్కొకవిధముగను అంటును. అన్నిజంతువులకును, అన్నిజాతులప్రజలకును ఒకటే రీతిగ నీవ్యాధు లంటవు. మానవుల కంటినట్లు సూక్ష్మజీవు లితరజంతువుల కంటవు. ఏవో కొన్ని జంతువులే కాని తక్కినజంతువులు సూక్ష్మజీవులను లెక్కచేయవు. పశువులకు, కోళ్లకు, పందులకు వచ్చున నేకవ్యాధులు మనుష్యుల కంటుట లేదు. మనుష్యుల కంటు పచ్చసెగ, ఆటలమ్మ మొదలగు వ్యాధులు పశువుల కంటుట కానరాదు. ఒకటే కుటుంబములోఁ జేరినరెండుతెగలజంతువులకుఁ గూడ సూక్ష్మజీవు లొక్కరీతిగ నంటుట లేదు. పొలముచుంచు లధికముగ క్షయవ్యాధితోఁ జచ్చును. కాని యింటిచుంచులకు క్షయవ్యాధి రాదు. కొన్నిదేశములలో గొఱ్ఱెలకు దొమ్మవ్యాధి మిక్కుటముగ వచ్చును. మఱికొన్నిదేశములలో నీగొఱ్ఱెల కాదొమ్మవ్యాధి అంటనేయంటదు. మానవులలోఁ గూడ నీభేదము స్పష్టముగఁ గానవచ్చుచున్నది. ఆఫ్రికాదేశమునందలినీగ్రోలనునల్లవారలకుఁ జలిజ్వర మంతగా రాదు. అక్కడ నున్న తెల్లవారల నది మిక్కిలి యధికముగ బాధించును. కాని యానీగ్రోలు క్షయవ్యాధిచేతను, మశూచకముచేతను తెల్లవారలకంటె మిక్కిలి వేగముగ మృతిఁ జెందుదురు.

కడు మన్యప్రదేశములలో శేయుంబగళ్లు నివసించుచున్నను కోయవాండ్రకు సాధారణముగఁ జలిజ్వర మంటదు. బయటిప్రదేశముల నుండి పోవువా రచ్చట నొక్కదినము నివసించినను వారి కీచలిజ్వరము వెంటనే యంటుకొనును.

ఒక్కటే జాతిలోఁగూడ సూక్ష్మజీవు లందఱకు నొక్కరీతిగా నంటవు. టీకాలు వేసినప్పుడు కొందఱకు బాగుగా పొక్కుటయు, కొందఱకు బొత్తిగా పొక్కకపోవుటయు నందఱకును తెలిసినవిషయమే. ఒక్కొకపైరున కొక్కొకతరహా నేల స్వతస్సిద్ధముగ నెట్లు తగియుండునో అట్లే యొక్కొకజాతిసూక్ష్మజీవులకును కొందఱుప్రజల శరీరములు మిక్కిలి ప్రీతిగ నుండును.

వంశపారంపర్యముగ వచ్చుచుండునలవాటుచేతఁగూడ నంటువ్యాధులవ్యాప్తి మాఱుచుండును. తండ్రితాత లందఱు నొకవ్యాధిచేఁ బీడితు లయినయెడల వారిసంతానమున కావ్యాధి కలుగకపోవచ్చును. దీనికి ప్రతిగ క్షయ మొదలగుకొన్నివ్యాధులు తరతరములకు హెచ్చుగఁ గూడ వచ్చుచుండును. కొన్నివ్యాధులు కలిగినను మిక్కిలి తేలికగనే పోవచ్చును. ఇందులకుదాహరణము: మనదేశమునందు మనము పొంగు, తట్టమ్మ అని చెప్పెడువ్యాధి కెవ్వరమును భయపడము. దానియంతట నది వచ్చును, పోవును. దీని నెన్నఁడు నెఱుఁగనిప్రదేశములలో నీయమ్మవారే ప్రవేశించినపుడు భయంకరముగ జననాశము చేయుచుండును. ౧౮౭౫-వ సంవత్సరమున ఫిజీదీవులయం (Fizi Islands) దీవ్యాధి ప్రవేశించి నాలుగునెలలలో నలువదివేలమందిప్రజలను మ్రింగివేసెను. ఈవ్యాధి నాదేశమువా రెవ్వరు నంతకుముం దెఱుఁగియుండకపోవుటచేత దానియుద్రేకమునకు మితి లేకయుండెను. రమారమి ముగ్గురు ప్రజల కొకనిచొప్పున మృత్యువుపాలఁబడిరి. ఇట్లే తట్టమ్మపేరు వినినప్పు డైరోపియనులకు దేహము కంపించును. ఇదేప్రకారముగ కొన్నిజంతువులను లెక్కలేకుండ నశింపఁజేయు కొన్ని యంటువ్యాధు లితరజంతువుల కంటనే యంటవు. మహామారి వ్యాధివలన నెలుకలు కుప్పలుకుప్పలుగఁ జచ్చును. అదేప్రదేశములయందుండి వీనితో సాంగత్యము కలిగియున్నను పందికొక్కుల కెంత మాత్రము భయము లేదు. వృక్షజాతియందుఁగూడ నాముదపుఁజెట్టున కంటుచీడ యదే ప్రదేశమున నుండునితరజాతివృక్షముల కంటునా?

ఇట్టి జాతిభేదములు, దేశభేదములే కాక వయస్సునుబట్టియు, భోజనాదిసౌకర్యములను బట్టియు, నింక నితరకారణములనుబట్టియు నంటువ్యాధులవ్యాప్తి మాఱుచుండును. పసివాండ్ర కంటువ్యాధులు సులభముగ నంటును. మిక్కిలి వయస్సు వచ్చినపావురములకంటెఁ జిన్నపావురములను దొమ్మవ్యాధి సులభముగ నంటు నని శోధకులు పరీక్షించియుండిరి. ఇదిగాక ఆఁకలిచేఁ గాని, బడలికచేఁ గాని బాధ నొందుజంతువుల కీయంటువ్యాధులు మిక్కిలి శీఘ్రముగ నంటు ననియు, అధికముగ నీటిలో నానినప్పుడును, అతిదాహముగ నుండునప్పుడు నావ్యాధులు సులభముగ నంటు ననియుఁ గుక్కలు, కోళ్లు మొదలగు జంతువులమీఁదఁ బరీక్షించి యనేకులు విద్వాంసులు నిర్ధారణ చేసియుండిరి.

మానవులలోఁగూడ నొకానొకప్పుడు సూక్ష్మజీవుల కసాధ్యముగా నుండువారిశరీరముసయితము అధికాయాసముచేఁ గాని, తిండి

లేమిచేఁ గాని శరీరపటుత్వము తగ్గి యున్నప్పుడును, చలిగాలియందును ఎండవానలయందును తిరుగుచున్నప్పుడును సూక్ష్మజీవులకు సులభముగ లొంగిపోవుదుము. బలముగ నున్నప్పుడు మనశరీరములోఁ బ్రవేశించినను మన కపకారము చేయలేనిసూక్ష్మజీవులే మనము బలహీనస్థితిలో నున్నప్పుడు మనలను శీఘ్రముగ లోఁబఱచుకొనును. క్షామాదులయందు వేనవేలు ప్రజ లంటువ్యాధులపా లగుట కిదియే కారణము.

మనోవిచారము, భయము మొదలగుకారణములుకూడ క్షయ మొదలగువ్యాధులవ్యాపకమునకు సహకారు లగు నని తెలియుచున్నది. ఇదిగాక మనశరీరమునం దీసూక్ష్మజీవులు ప్రవేశించుస్థలమునుబట్టి కూడ వానియుపద్రవము మాఱుచుండును. ఇందులకే యితరస్థలములందలి పుంటికంటె పెదవులమీఁద నుండుపుండు మిక్కిలి శీఘ్రముగ వ్యాపించును.

ఇది యిట్లుండఁగా నొకానొకని కంటువ్యాధి తగులుటకుఁ దగిన యవకాశము లన్నియు నున్నను అది వాని నంటదు. మశూచకము ఊరంతయు వ్యాపించి యున్నను, ఇంటిలోఁ జాలమందికి వచ్చినను, మశూచకపురోగులకు దినదినము ఉపచారము చేయుచున్నను ఒక్కొకరి కీవ్యాధి యంటు నన్న భయము లేదు. కొందఱకు తేలు కుట్టినపు డమితముగ బాధ పెట్టుటయు, మఱికొందఱకు బొత్తిగా విష మెక్కకపోవుటయు నిట్టిదియే.

రక్షణశక్తి

ఒకానొక యంటువ్యాధి రాఁదగినయవకాశము లన్నియు నున్నను, ఆవ్యాధిని మన కంటకుండఁ జేయుశక్తికి రక్షణశక్తి (Immunity) యని పేరు. ఇట్టిరక్షణశక్తి మనకుఁ గల దనువిషయము చిరకాలముననుండి ప్రజలకుఁ గొంతవఱకుఁ దెలిసియున్న దని చెప్పవచ్చును. ఒక్కసారి మశూచకము వచ్చినవారికి మరల నది రా దని మనవారల కందఱకును తెలియదా? ఇట్లొకసారి మశూచకము వచ్చినవారికి మరల నది రాకుండుటకే వారికి రక్షణశక్తి కల దని చెప్పుదుము. ఇట్టిరక్షణశక్తి మశూచకమునకే కాక యింకను కొన్ని యితరవ్యాధులకును గలదు. ఒకసారి వ్యాధి వచ్చి పోవుటచేతనే కాక యితరకారణములచేతనుకూడ మనకు రక్షణశక్తి కలుగవచ్చును.

మనచుట్టుప్రక్కలను, మనశరీరముమీఁదను, మన ప్రేగులలోను, నోటియందును, ముక్కులందును, ఊపిరి పీల్చుగాలియందును సూక్ష్మజీవులు కోట్లుకోట్లుగా నున్నవి. మనశరీరములో ప్రాణమున్నంతకాలము మన కేమియు నపకారము చేయలేనిసూక్ష్మజీవులు ప్రాణము పోయినవెంటనే శరీరమును నాశనము చేయుటకు ప్రారంభించి కొలఁదిదినములలోఁ దాము నివసించుగృహమును నామమునకైన లేకుండ కుళ్లఁబెట్టును. ప్రాణ మున్నప్పు డీదేహమునకు సూక్ష్మజీవులపకారము చేయకుండ మనలను రక్షించు శక్తి యొక టుండవలెను. అది సహజముగ ప్రతిజంతువుయొక్క శరీరమునకును కలదు. అట్టి రక్షణశక్తికి సహజరక్షణశక్తి యని పేరు. పైనఁజెప్పినప్రకార మొక వ్యాధి వచ్చి కుదిరిపోవుటచేఁ గాని, టీకాలు మొదలగునితరప్రయత్నములచే మనము కల్పించుకొనునట్టిది గాని యగురక్షణశక్తికిఁ గల్పిత రక్షణశక్తి యని పేరు.

సహజరక్షణశక్తియందును, కల్పితరక్షణశక్తియందును కూడ ననేక భేదములు కలవు.

సూక్ష్మజీవులే దొమ్మమొదలగువ్యాధులలోవలె శరీరములో ప్రవేశించినతోడనే కోట్లుకోట్లుగా పెరిఁగి రక్తముగుండా సకలావయవములకును వ్యాపించుటవలనను, ధనుర్వాయువునందువలె ప్రవేశించిన చోటనే పెరుఁగుచుఁ దమవిషములనుమాత్రము శరీరమంతటను వ్యాపింపఁజేయుటవలనను అంటువ్యాధులఁ బ్రవేశపెట్టి మనకపకారము చేయును. దొమ్మ, క్షయ, కుష్ఠము మొదలగునవి మొదటిరకములోని యంటువ్యాధులు. ధనుర్వాయువు, కలరా, డిఫ్తీరియా అనునొకక్రూరమైన గొంతువ్యాధి - ఇవి రెండవరకము అంటువ్యాధులు. ఈరెండు రకములును గాక కొంతవఱకు సూక్ష్మజీవులమూలమునను, కొంతవఱకు వానివిషములమూలమునను మన కపకారము చేయునంటువ్యాధులు కొన్ని గలవు. టైఫాయిడుజ్వరము, ప్లేగు (మహామారి); ఇన్‌ఫ్లూయెంజాజ్వరము, రణజ్వరము (Septic Fever) ఇవి యీమూఁడవ రకము అంటువ్యాధులు.

ఇందు మొదటిరకమువ్యాధులలో రక్షణశక్తి కలిగింపవలె ననిన, సూక్ష్మజీవులను జంపుటకు ప్రయత్నింపవలెను. అట్లు చంపుపదార్థములకు సూక్ష్మజీవినాశకము లని పేరు. సూక్ష్మజీవినాశకము లగు నీపదార్థములను మన మేలాగుననైన రోగిశరీరములో పుట్టించినయెడల నాపదార్థములు సూక్ష్మజీవులను చంపును. మశూచకము మొదలగు వ్యాధులు రాకుండ టీకాలు వేయుట యీపదార్థములను మనశరీరములోఁ బుట్టించుటకే. ఇట్టిటీకాలలో అనేకవిధములు గలవు.

రెండవరకమువ్యాధులలో అనఁగా సూక్ష్మజీవులవిషములచే మన కపకారము కలుగువ్యాధులలో రక్షణశక్తిని గలిగింపవలె ననిన నీవిషములను విఱిచివేయుపదార్థములను కనిపట్టవలెను. ఇట్టిపదార్థములకు సూక్ష్మజీవివిషనాశకము లని పేరు. ధనుర్వాయు వనువ్యాధి మిక్కిలి భయంకరమైనది. వ్యాధి యంకురించినకొలఁదికాలములోనే దవుడలు దగ్గరగా నొక్కుకొనిపోయి, నడుము విలువంపుగా ముందునకు వంగి కొయ్యవాఱి రోగి యతిఘోరమగు బాధ నొంది మృతి చెందును. అట్టిస్థితిలోఁగూడ ధనుర్వాయుసూక్ష్మజీవివిషనాశకము లగు పదార్థములను రోగిశరీరములోనికి సన్నిబోలుసూదితో నెక్కించినయెడల నిమిషములమీఁద రోగికి స్వస్థత కలుగును.

ఇట్లే వివిధజాతులసూక్ష్మజీవులవిషములను విఱిచివేయుటకు వేలువేలు విధములగు టీకారసములు తగినవి యిప్పుడు క్రయమునకు దొరకును.

రక్షణశక్తి సహజరక్షణశక్తి కల్పితరక్షణశక్తి యని రెండువిధములనియు, అంటువ్యాధులలో సూక్ష్మజీవులచేఁ గలుగునవి వానివిషము

లచేఁ గలుగునవి యని రెండువిధము లనియు, ఈవ్యాధులనుండి రక్షణ శక్తి కలిగింపవలె ననిన మొదటిరకమువ్యాధులకు సూక్ష్మజీవినాశక మగు పదార్థములను, రెండవరకమువ్యాధులకు సూక్ష్మజీవివిషనాశకము లగు పదార్థములను మన ముపయోగింపవలె ననియు పైనఁ జదివియుంటిమి. ఇప్పు డీరక్షణశక్తులనుగూర్చి తెలిసికొందము.

సహజరక్షణశక్తి

సూక్ష్మజీవులు మన కపకారము చేయకుండ నెల్లప్పుడును మనలను కాచుచుండు ప్రాకారము లనేకములు గల వని చెప్పవచ్చును. అందు మనచర్మము మొదటిప్రాకారము. గాయము లేనంతకాలము సూక్ష్మజీవులు చర్మముగుండా మనరక్తములోనికి వెలుపలనుండి ప్రవేశింప నేరవు. కాని కొన్ని సూక్ష్మజీవులను చర్మముమీఁదఁ బెట్టి గట్టిగా రుద్దిన యెడల నాసూక్ష్మజీవులు చర్మముగుండా లోపలికిఁ బోఁగలవు. లోపలఁ బ్రవేశింపఁగానే యీసూక్ష్మజీవులు మనగజ్జలు, చంకలు మొదలగు స్థలములలో నుండు గ్రంథులచే నాఁపివేయఁబడును. ఇవి రెండవవరుస ప్రాకారములోనికోటబురుజు లని చెప్పవచ్చును. ఈగ్రంథులు సూక్ష్మజీవులను ఖయిదీలుగా పట్టి యుంచుస్థలములు. వీనిని గెల్చినపిమ్మటఁ గాని సూక్ష్మజీవులు మన రక్తములోనికిఁ బోఁజాలవు. ఒక్కొకచో నిక్కడనే యిరుతెగలవారికిని ఘోరయుద్ధమై చీము ఏర్పడి గడ్డగా తేలును. సుఖవ్యాధులలో నీగ్రంథులు పెద్ద వైనప్పుడు వానిని అడ్డగఱ్ఱ లనియు, బిళ్ల లనియుఁ జెప్పుదురు. అనేకులకు మెడయందును, ఇతర స్థలములందును బిళ్లలు వరుసలువరుసలుగాఁ బుట్టును. ఇవన్నియు నేవో సూక్ష్మజీవులు శరీరములో ప్రవేశించుచున్నప్పుడు కలుగుచున్న వని గ్రహింపవలెను. క్షయయందును, సవాయిమేహమునందును ఈ బిళ్ల లుబ్బును. తేలు కుట్టినప్పుడు గజ్జలలో బిళ్లలు నొప్పి యెత్తునది విష మక్కడ నిలిచిపోవుటచేతనే కలుగుచున్నది.

మననోటిగుండా సూక్ష్మజీవులు ప్రవేశింపవలె ననిన వానికెందఱు విరోధు లున్నారో యాలోచింతము; మననోటిలో ఊరు ఉమ్మి యనేకజాతులసూక్ష్మజీవులను తొలుతనే చంపివేయును. అక్కడనుండి పోయినతర్వాత మన యాహారకోశము (Stomach) లో ఊరుచుండు జాఠరరసము (Gastric Juice) యొక్కపులుపు పలు రకముల సూక్ష్మజీవులను నశింపఁజేయును. ఇవి దాటి సూక్ష్మజీవులు ప్రేగులలోనికిఁ బోయినను అన్నియెడలను సూక్ష్మజీవులు మనకపకారము చేయలేవు. మన ప్రేగులయందు సర్వత్ర ఆవరించి దళమైనట్టిదియు, మృదువైనట్టిదియు నగు నొక పొర (Mucous Membrane) గలదు. ఈపొరలో గాయములు లేకున్నంత కాలమును, వ్యాధి గాని బలహీనత గాని లేకున్నంతకాలమును సూక్ష్మజీవుల నిది రక్తములోనికిఁ జొరనియ్యదు. దొమ్మసూక్ష్మజీవులను చుంచుల కాహారములోఁ గలిపి యెన్ని పెట్టినను వానికి వ్యాధి రాదు. గాయముగుండా చర్మములోని కెక్కించినను, మెత్తనిపొడి చేసి పీల్పించినను వెంటనే వ్యాధి యంటును. ఇవిగాక స్త్రీలయొక్క సంభోగావయవములలోనుండి యూరు ద్రవములలో నొకవిధమైన ఆమ్లపదార్థ ముండి యది సామాన్యముగా సూక్ష్మజీవుల నన్నిటిని చంపును. ఆభాగమునం దేదేని గాయము గాని, వ్యాధి గాని యున్నప్పుడే సుఖవ్యాధు లంటును గాని, మిక్కిలి యారోగ్యదశలో నీయవయవము లున్నయెడల సుఖవ్యాధులు తఱచుగ నంటవు. మనము విసర్జించుమూత్రమునందుఁగూడ సామాన్యముగా కొన్ని సూక్ష్మజీవులను చంపుగుణము కలదు. పైని వివరింపబడిన కాపుదలలే కాక మనశరీరమునందు సూక్ష్మజీవులు సుకరముగఁ జేరకుండ మనలను రక్షించుటకు మిక్కిలి క్లిష్టములగు వ్యూహము లెన్నియో కలవు. అవి యన్నియు మన కింతవఱకుఁ దెలియవు.

మనశరీరమునఁ బ్రవేశించిన యేపదార్థముతో నైనను ఎదిరించి పోరాడునవియు, హరించివేయునవియునగు మఱికొన్ని పదార్థములు కలవు. అవి యీసూక్ష్మజీవులనే కాక సూక్ష్మజీవులనుండిపుట్టు విషములను, తేలు, పాము మొదలగు మనవిరోధులవలనఁ గలిగిన సమస్తవిషములను గూడ విఱిచివేసి మనలను కాపాడుచుండును. ఇవియే మనకుఁగల సహజరక్షణశక్తికి మూలాధారములు.

కల్పితరక్షణశక్తి

ఒక్కొకవ్యాధి యొక్కొకసారి వచ్చిపోయినతరువాత మరల నీవ్యాధి మనల నంట దని మశూచికము, ఆటలమ్మ మొదలగు కొన్ని వ్యాధులను చూచి మనము తెలిసికొనియుంటిమి. ఇట్టిరక్షణశక్తి పుట్టుకతో మనకు సహజముగ వచ్చినది కాదు. కావున నిది కల్పితరక్షణశక్తియే యగును. ఇదిగాక టీకాలు మొదలగుసాధనములవలన మన మిప్పుడు కొన్ని వ్యాధులు మన కంటుకొనకుండఁ జేసికొనుచున్నాము. ఇట్టి రక్షణశక్తియుఁ గల్పితరక్షణశక్తియే. కొన్నివ్యాధులు తగిలి కుదిరినతరువాత నవి మరల నంట వనువిధి లేదు. పచ్చసెగ, న్యూమోనియా యనుజ్వరము, సర్పి, చలిజ్వరము మొదలగునవి యీజాతిలోని వని జ్ఞప్తియం దుంచుకొనవలెను.

కల్పితరక్షణశక్తియందు మరల రెండువిధములు కలవు. కొన్ని వ్యాధులలో రక్షణశక్తిని కలిగించుపదార్థములను మనశరీరమునందే పుట్టించి వానిమూలమున మనకు రక్షణశక్తిని కలిగింప వచ్చును. దీనికి శరీరజనితరక్షణశక్తి (Isopathic or Active) యని పేరు. మఱి కొన్నివ్యాధులలో నీపదార్థములను మనము వెలుపలనే తయారుచేసి వానిని రోగిశరీరమునందు ప్రవేశపెట్టుటవలన వ్యాధినుండి రక్షణశక్తి కలుగుచున్నది. ఇట్టిరక్షణశక్తికి బహిర్జనితరక్షణశక్తి (Antitoxic or Passive) యని పేరు.

శరీరజనితరక్షణశక్తిని మనము కలిగించునపుడు రోగియొక్క శరీరమునం దొక విధమైన మార్పు గలిగి సాధారణముగా జ్వరము వచ్చును. ఈ సమయమునందు సూక్ష్మజీవులకు విరోధకరములగు విఱుగుడుపదార్థములు శరీరమునందు పుట్టును. ఇవి పుట్టి వీనివలన శరీరము

నకు రక్షణశక్తి కలుగుటకుఁ గొన్నిదినములు పట్టును. ఇట్లు కలిగిన రక్షణశక్తి కొన్ని నెలలవఱకును మనశరీరమునం దుండును. ఇట్టి రక్షణ శక్తిని కలిగించుపదార్థములు మనశరీమున నుండుకంఠనరము మొదలగు సంహాతులను గట్టిగ నంటిపట్టుకొని యుండి, శరీరమును కోసి చాల రక్తమును తీసివేసినను గూడ విడువక అవి శరీరము నంటి రక్షణశక్తిని చూపుచున్నవి. ఇట్లుండ బహిర్జనితరక్షణశక్తిని కలిగించునప్పుడు సూక్ష్మజీవులకు హానికరములగు విఱుగుడుపదార్థములు గుఱ్ఱముయొక్క కాని, ఇతరజంతువులయొక్క కాని శరీరమునందు పుట్టించి దాని నెత్తుటియందలి రసము నెత్తి దానిని రోగియొక్క నెత్తుటిలోనికి బోలుగ నుండు సూదిగుండా చర్మముక్రింద టీకా వేయవలెను. ఈరసముతోఁ గూడ విఱుగుడుపదార్థములు రోగిశరీరమునందు ప్రవేశించి సూక్ష్మజీవులచే నదివఱకే పుట్టియున్న విషములను విఱిచివేయును. ఇది రక్తము నందుఁ గాని, శరీరమునందుఁ గాని అధికమగు మార్పును కలుగఁజేయదు. దీనివలనఁ గలుగురక్షణశక్తి సామాన్యముగ ౧౫ దినములకంటె హెచ్చుగ నుండదు. ధనుర్వాయువునందు రోగిశరీరమునందు పుట్టు విషములకు విఱుగుడుపదార్థములను గుఱ్ఱముయొక్క నెత్తుటియందలిరసములో పుట్టించి ఆరసమును రోగియొక్క శరీరములోని కెక్కించి వానివలన సూక్ష్మజీవులవిషములను విఱిచివేసి రోగము కుదుర్చుచున్నారు. కలరా, టయిఫాయిడుజ్వరములలో నిట్లు గాక వ్యాధి సూక్ష్మజీవులచేతనే కలుగుచున్నందున నితరజంతువులశరీరములోని కాయాసూక్ష్మజీవుల నెక్కించి వానిరక్తమునందుండి సూక్ష్మజీవినాశకమగురసము తీసి దానిని రోగియొక్క శరీరములోనికి బోలుసూదిగుండా ఎక్కింతురు. దీనివలన రోగిశరీరమునందలి సూక్ష్మజీవులు చచ్చి రోగి కారోగ్యము కలుగవచ్చును. ఇందుచే రోగిశరీరమునఁ జచ్చినసూక్ష్మజీవులనుండి పుట్టువిషపదార్థము లట్లే యుండి యొకానొకప్పుడు రోగి కపాయమును కలిగింపవచ్చును.

శరీరజనితరక్షణశక్తి :— శరీరజనితరక్షణశక్తిని గలిగించుటకు నాలుగువిధము లగుపద్ధతులు గలవు.

౧. తీవ్రమైనసూక్ష్మజీవులు గలటీకారసమును శరీరములోనికి గ్రుచ్చి యెక్కించుటచేతను,

౨. జీవముతో నున్నను తీవ్రము తగ్గియున్న సూక్ష్మజీవులు గల టీకారసమును శరీరములోనికి గ్రుచ్చి యెక్కించుటచేతను,

౩. జీవము లేనిసూక్ష్మజీవులు అనఁగా వానిశవములు గల టీకారసమును శరీరములోనికి గ్రుచ్చి యెక్కించుటచేతను,

౪. సూక్ష్మజీవులనుండి పుట్టినవిషములు గలటీకారసములను శరీరములోనికి గ్రుచ్చి యెక్కించుటచేతను

వివిధము లగునంటువ్యాధులలో వివిధసాధనములసాయముచే శరీరజనితరక్షణశక్తిని కలిగింపవచ్చును.

౧. తీవ్రమైనసూక్ష్మజీవులు గలటీకారసమును శరీరములోనికి గ్రుచ్చి యెక్కించుట:

అనాదినుండియు మశూచకపురోగియొక్క కండలయం దుండు చీము నెత్తి యితరుల కంటించి వారి కావ్యాధిని కలిగించెడివారు. అందుచే వారికిఁగూడ మశూచకము వచ్చును గాని సామాన్యముగా నిట్టివారలకు వచ్చుమశూచక మితరులకు వచ్చుదానికంటెఁ దక్కువ తీవ్రముగ నుండెడిది. కాని యీపద్ధతి అపయుక్తమును, అపాయకరము నగును.

తీవ్రముగనున్న కలరా మొదలగు సూక్ష్మజీవులు గలటీకారసమును చర్మముక్రిందికి బోలుగనుండు సూదితో నెక్కించి ఆయావ్యాధులకుఁ జికిత్స చేయవలె నని యనేకులు ప్రయత్నించుచున్నారు. కాని యీపద్ధతి యంతగా జయప్రదము కాలేదు.

౨. జీవించి యున్నను తీవ్రము తగ్గియున్న సూక్ష్మజీవులమూలమున శరీరజనితరక్షణశక్తిని గలిగించుపద్ధతి నెత్తురుకక్కుకాటునందును, మశూచకమునందును మిక్కిలి యుపయుక్తముగ నున్నది.

సూక్ష్మజీవులతీవ్రత తగ్గించుట కప్పటప్పట శాస్త్రజ్ఞు లనేక పద్ధతుల నుపయోగించుచున్నారు. అందు

(౧) వేడిచే వాని తీవ్రము తగ్గించుట యొకపద్ధతి :—వేడిచే సూక్ష్మజీవులతీవ్రము తగ్గించుపద్ధతిని పశువులదొమ్మవ్యాధిని నివారించుట కుపయోగింతురు. దొమ్మసూక్ష్మజీవులను ౫౫ డిగ్రీలవఱకు, అనఁగా మన చేతికి పట్టనంతవేడికి వచ్చునవఱకును కాఁచునెడల వానితీవ్రము తగ్గును. ఇట్టిసూక్ష్మజీవులుగల టీకారసమును తగినమోతాదులుగ నేర్పఱిచి పశువులకు బోలుసూదితో గ్రుచ్చి చర్మముక్రింది కెక్కించినయెడల నా పశువులకు సంవత్సరమువఱకు దొమ్మవ్యాధి రాదు. దొమ్మవ్యాధి తీవ్రముగఁ గలప్రదేశములలో మందయందలిపశువులకన్నిటికి నిట్టిరక్షణశక్తిని కలిగించుట యుక్తము. హంగేరీదేశమున దొమ్మవ్యాధి తీవ్రముగ నున్నప్పుడు ౧౬, ౦౭౨ గుఱ్ఱములకును, ౨, ౧౦, ౭౫౦ పశువులకును, ౧౧, ౧౭, ౪౪౩ గొఱ్ఱెలకు నిట్టిటీకాలు వేయఁగా నంతకుఁ బూర్వము వేయింటికి ౨౫ చచ్చుమందయందు వేయింటికి ౫ కంటె నెక్కువ చావలేదు. కాఁబట్టి దీనియుపయోగము రైతు లందఱును గుర్తెఱిఁగి లాభమును పొందఁదగి యున్నది.

(౨) ఏజంతువు రక్తమునం దొకజాతిసూక్ష్మజీవులు చక్కఁగఁ బెరుఁగవో ఆజంతువున కాజాతిసూక్ష్మజీవుల నంటించి వానితీవ్రము తగ్గించుట :—ప్రస్తుతము మశూచకము రాకుండ టీకాలు వేయుపద్ధతి దీననుండి పుట్టినదియే. మనుష్యులకు తీవ్రముగ వచ్చుమశూచియే ఆవున కంటునప్పుడు మిక్కిలి తేలిక యయినదై పొదుగుమీఁదను కొన్నిపొక్కులుగాఁ గనఁబడి దాని కేమియును కీడు కలుగఁజేయకుండ విడిచివేయును. ఈమర్మమును కనిపట్టినది మొదలు మశూచకమున కిప్పటిపద్ధతిని టీకాలు వేయునాచార మేర్పడినది.

ఈవ్యాధికి మనయదృష్టవశమున ఎడ్వర్డ్ జెన్నరు (Edward Jenner) అను నొక యాంగ్లేయవైద్యునిచేఁ గనిపట్టఁబడినయీటీకాల విలువ మన కిప్పుడు తెలియకపోవుట ఆశ్చర్యము కాదు.

జెన్నరు చూపినమార్గము ననుసరించి యిప్పటివైద్యు లనేకము లయిన యంటువ్యాధులకు టీకాలు వేయుపద్ధతిని కనిపట్టినారు. ఇంక ననేకవ్యాధులవిషయమున గట్టిప్రయత్నములు చేయుచున్నారు.

(౩) విషము నారఁబెట్టుటవలన వానితీవ్రమునుతగ్గించుట:— ఈ ప్రకారము చేయుచికిత్సలలో వెఱ్ఱికుక్కకాటునకు చేయునది మిక్కిలి జయప్రదముగ నున్నది. ఇది పాస్టరు అనుజీవశాస్త్రవేత్త మనకు ప్రసాదించినయమూల్య మైనవరము. వెఱ్ఱికుక్కకాటునందలి విషమును కలిగించు నిజమైన సూక్ష్మజీవు లింకను సరిగా తెలియలేదు. అయినను పాస్టరీవ్యాధి రాకుండ కాఁపుదలగా నుండుమందు ననేక సంవత్సరముల క్రిందటనే కనిపట్టి ప్రపంచమునకు మహోపకారమును చేసినాఁడు. మిక్కిలి తీవ్రముగు పిచ్చి యెత్తిన చెవులపిల్లులవెన్నెముక నడుమ నుండు వెనుపాము అనునరముల త్రాటి నెత్తి దానిని పలు ముక్కలుగ నఱికి వేఱువేఱు ముక్కలను, ఒకదానికంటె నొకటి యెక్కువగ నారునట్లు కొన్నిటి నొకదినమును, మఱికొన్నిటిని రెండు దినములును, ఇంకఁ గొన్నిటిని ౩, ౪, ౫ మొదలు పది పదునైదుదినములవఱు, కనఁగా కడపటివానియందలివిష మంతయు నశించిపోవువఱకు నారఁబెట్టుదురు.

వెఱ్ఱికుక్క కఱచినవారికి మొదటిదినమున మిక్కిలి బలహీనమయినకషాయమును అనఁగా బొత్తిగ విషము లేకుండ నారఁబెట్టినతునుకలనుండి యెత్తినటీకారసమును కండలోనికి బోలుసూదిగుండా ఎక్కింతురు. దీని కతఁడు తాళుకొనినపిమ్మట క్రమక్రమముగ నొక నాఁటికంటె మఱియొకనాఁడు హెచ్చుమోతాదుల నెక్కించి తుద కెంత హెచ్చయినవిషము నైనను తాళుకొనుశక్తి వచ్చునట్లు చేయుదురు. ఇట్లిరువదిదినములలోపల రెండుదినములుమాత్ర మారఁబెట్టినతునుకలనుండి తీసినటీకారసము నెక్కింతురు. ఇందుచే పిచ్చికుక్కకాటువలన నతనిశరీరమునందు పుట్టువిష మంతయు విఱిగిపోయి దానివలన కుక్కకాటువలన రాఁబోవుబాధ యెంతమాత్రమును లేకుండఁబోవును. మొదటనే యెండఁబెట్టకుండ తయారుచేయఁబడినతీక్ష్ణమయిన పచ్చివిషము నెక్కించినయెడల రోగి చచ్చిపోవును కాని క్రమక్రమమున శరీరమున కలవాటు చేసినప్పు డెంతతీక్ష్ణమయినవిషము నయినను తాళుకొనఁగలఁడు.

ఈవైద్యము ప్రారంభించినతరువాత మూఁడు లేక నాలుగువారములకుఁ గాని యీటీకాలగుణము చక్కఁగ పట్టు నని చెప్పుటకు వీలు లేదు. కాఁబట్టి కుక్క గఱచినవారు వెంటనే వైద్యమునకు ప్రారంభించినఁ గాని ప్రయోజన ముండదు. వ్యాధి రాకపూర్వము చికిత్స చేసి వ్యాధి రాకుండఁ జేయవచ్చును. కాని వ్యాధియొక్కయుద్రుతము ప్రారంభించినతరువాత కుదుర్చుటకు వీలు లేదు. వెఱ్ఱినక్కలు గఱచినఁ గాని కుక్కలను వెఱ్ఱియెత్త దని ప్రజలయభిప్రాయము. కాని కుక్కలే దీనికి ముఖ్యకారణము లని యీక్రింది లెక్కలనుబట్టి తెలియఁగలదు. ఉత్తరహిందూస్థానమున కశౌలి యను చోటఁ గల వైద్యశాలయందు వైద్యము చేసికొనినవారిసంఖ్యనుబట్టి వ్రాయఁబడిన యీక్రిందిసంఖ్యలవలన నీవిషయము స్పష్టము కాఁగలదు. ౧౮౯౨ మొదలు ౧౯౧౨ వఱకుఁగల కాలమున ౧౪,౭౩౦మందికి కుక్కలును, ౨,౪౯౧ మందికి నక్కలును, ౧౪౦ మందికి గుఱ్ఱములును, ౭౮గురికి పిల్లులును, ౭౧ మందికి తోఁడేళ్లును, ౧౬ గురికి పశువులును, ౭౯ గురికి మనుష్యులును కఱచుటవలన వెఱ్ఱికలిగినది. దీనినిబట్టి కుక్కలే యీవ్యాధికి ముఖ్యకారణము లని తెలియఁగలదు. మనరాజధానియందు వెఱ్ఱికుక్కకాటునకు చికిత్సచేయు ఔషధశాల కూనూరునందు కలదు. అక్కడకుఁ బోవువారు తాలూకా మేజస్ట్రేటునకుఁగాని, డిస్ట్రిక్టుసర్జనునకుఁగాని తమయభిప్రాయమును తెలిపినయెడల వారు రోగులకు రైలు చార్జివగయిరా లిచ్చి సదుపాయము లన్నియుఁ జెప్పుదురు.

౩. జీవము లేనిసూక్ష్మజీవుల కళేబరములనుండి తీసిన రసము నెత్తి దానితో అంటువ్యాధులను గుదుర్చుపద్ధతి నిరపాయకర మైనది. బ్రదికి యున్నసూక్ష్మజీవులను మనశరీరములోని కెక్కించినప్పు డొకానొకచో నపాయము కలుగవచ్చును. ప్రాణము లేనిసూక్ష్మజీవుల నుపయోగించున పుడట్టియపాయ ముండదు. కొన్నిసూక్ష్మజీవులమృతకళేబరములనుండి కూడ నుపయోగకరము లగుటీకారసములను మనము తయారు చేయవచ్చును. కలరా, టైఫాయిడుజ్వరము, మహామారి (ప్లేగు), క్షయ మొదలగు వ్యాధులం దీపద్ధతి ప్రస్తుతము కొంతవఱ కుపయోగమునం దున్నది.

౪. తీవ్రమైన కలరాసూక్ష్మజీవులను తగినన్నిటిని బోలుసూదిగుండా కడుపులోనికి పిచికారీ చేసినయెడల చుంచులు, పిల్లులు మొదలగుజంతువులు చచ్చును. కాని కలరావ్యాధి వచ్చి నెమ్మది యయిన రోగిశరీరమునుండి కొంచెము రక్తము నెత్తి దానియందలిరసముతో పైని చెప్పినన్నికలరాసూక్ష్మజీవులనే కలిపి యామిశ్రపదార్థము నాజంతువులకడుపులోనికి బోలుసూదిగుండా నదేప్రకార మెక్కించినప్పు డవి చావవు: అనఁగా కలరాసూక్ష్మజీవులశక్తి రోగియొక్కరసమునం దుండువిఱుగుడుపదార్థములచే నశించిపోయినది. ఈరసమునం దున్నగుణ మితరమానవుల రసమునందున్నట్టిది కాదు. కొంతవఱకు మన రక్తమునందలి రసమునందును సూక్ష్మజీవులను చంపు శక్తి కలదు. అట్టిశక్తి అన్నిజాతుల సూక్ష్మజీవులను సమానముగా చంపునుగాని కలరావ్యాధి వచ్చి తేలిన రోగియొక్కరక్తమునం దుండురసము కలరాసూక్ష్మజీవులను మిక్కిలి వేగముగ చంపును. కావున నిట్టివానిరసమునం దుండుపదార్థములను కలరానాశకపదార్థము లని చెప్పవచ్చును. ఇట్లే టైఫాయిడు జ్వరమువచ్చి కుదిరినవారి నెత్తుటిలో టైఫాయిడునాశకపదార్థములును, ప్లేగు వచ్చి కుదిరినవారి శరీరములో ప్లేగునాశకపదార్థములును ఉండును. ఒకటి రెండు వారములు టైఫాయిడుజ్వరము పడినవారి నెత్తుటిలో నీటైఫాయిడునాశకపదార్థము లుండుటనుబట్టి ఫలానారోగియొక్కజ్వరము టైఫాయిడు జ్వరము అగునా కాదా యను విషయమునుకూడ తెలిసికొనవచ్చును. అనుమానముగ నున్నరోగియొక్క రక్తమునుండి యొకబొట్టు రసము

అంటువ్యాధులు

నెత్తి దానిలో కొంచెము టైఫాయిడు సూక్ష్మజీవులను కలిపి సూక్ష్మదర్శనిలో పరీక్షించినయెడల అవి యన్నియు చలనము మాని ముద్దలు ముద్దలుగా కూడుకొనుట చూడనగును. ఆరోగియొక్క జ్వరము టైఫాయిడుజ్వరము కానియెడల మనము కలిపిన టైఫాయిడు సూక్ష్మజీవు లారసములో యథేచ్ఛముగా గంతులువేయుచు మెలికలు తిరుగుచు పరుగులెత్తుచుండును. దీనినిబట్టి రోగిజ్వరము టైఫాయిడు జ్వరము అగునో కాదో తెలియనగును.

ఆయారోగుల నెత్తురు ఆయాజాతి సూక్ష్మజీవులను చంపు శక్తి నధికముగ పొందియున్న దనువిషయము తెలిసిన తరువాత ఆరోగ్యవంతుల శరీరములో నిట్టిశక్తి మన మెట్లయిన పుట్టింపఁగలమా యని యనేకవైద్యులు ప్రయత్నించిరి. ఈప్రయత్నములకు ఫలితముగ తయారు చేయఁబడిన టీకారసములు కలరాకును, టైఫాయిడు జ్వరమునకును, ప్లేగునకును కూడ ప్రస్తుతము మందులషాపులలో క్రయమునకు దొరకును.

బహిర్జనితరక్షణశక్తి :— ఇంతవఱకు సూక్ష్మజీవులు గాని, వాని విషములుగాని మన శరీరమున ప్రవేశించి మనకపకారము చేయకుండుటకు తగినశక్తి మనకు కలిగించుసాధనములను మనశరీరమునందే పుట్టించుమార్గము లిదివఱకు వివరింపఁబడినవి. ఇట్టిరక్షణశక్తిని కలిగించుపదార్థముల నితర జంతువులశరీరములలో పుట్టించి యాపదార్థములను మనశరీరములోనికి మార్చుకొని వానివలన అంటువ్యాధులను మాన్పుకొనవలసియున్నది. ఇట్లు కలుగురక్షణశక్తికి బహిర్జనితరక్షణశక్తి యని పేరు.

బహిర్జనితరక్షణశక్తిని కలుగఁజేయుపదార్థములు సూక్ష్మజీవుల సంబంధమైనవిషములకే కాక త్రాఁచుపాము, తేలు మొదలగువాని విషములకును, నేపాళము మొదలగువిషములకునుకూడ విఱుగుడుగ నుండవచ్చును. ఈవిఱుగుడుపదార్థముల నాయాజంతువులయొక్క నెత్తుటిమూలముననే కాక పాలమూలమునఁ గూడ నితరులకు మార్చవచ్చును. కావున పిల్లలకు వ్యాధి వచ్చినప్పుడు వారలతల్లులయం దీవిఱుగుడుపదార్థములను మనము పుట్టించినయెడల నవి పాలమూలమున పిల్లలకు చేరి గుణ మీయవచ్చును. ఇట్లు బహిర్జనితరక్షణశక్తిని మనకు కలుగఁజేయు టీకారసములను మహామారి (ప్లేగు), కలరా, క్షయ, న్యుమోనియా, సూతికజ్వరము మొదలగు వ్యాధులకు ప్రస్తుతము తయారుచేయుచున్నారు. వీనియుపయోగమింకను రూఢిగ తెలియలేదు.

అంటువ్యాధులను నివారించుమార్గములు

అంటువ్యాధు లొకయింటను ప్రవేశించినతరువాత ఒక్కొక్క రోగికి చికిత్స చేసికొనుటకంటె నావ్యాధులను తమయిల్లు చేరకుండఁ జేసికొనుట యుక్తము. మనగ్రామమునం దొకయంటువ్యాధిని వ్యాపింపకుండఁ జేయవలయు ననిన నావ్యాధిసంబంధమైనసూక్ష్మజీవు లాగ్రామమునందు ప్రవేశింపకుండ మొదటఁ జేయవలెను. ఒకవేళ ప్రవేశించినను పుట్టినవానిని పుట్టినచోటనే నశింపఁజేయవలెను. వ్యాధిగ్రస్తులయింటనుండి యితరులయిండ్లకా సూక్ష్మజీవు లేవిధమునను ప్రయాణము చేయకుండఁ గాపాడవలెను. అంటువ్యాధు లున్నచోట నుండి పోవుజనులు తమతోఁగూడ నావ్యాధి నితరస్థలములకుఁ దీసికొనిపోకుండఁ జేయవలయును; అనఁగా నెక్కడిసూక్ష్మజీవుల నక్కడనే నశింపఁజేయవలయు ననుట. ఇందుకొఱకై రోగు లుండునింటిలోని నేలమీఁదను; గోడలమీఁదను; సామానులమీఁదను; దూలములమీఁదను; ఇంటిపైకప్పులోపలిపైపునను; గోడలలో నుండుపగుళ్లయందును గల దుమ్ముతో కలసి పడియుండుసూక్ష్మజీవులను, తివాసులు చాపలు తెరలు జముకాణాలు అలంకారములు పటములు మొదలగువానిమీఁద నుండు దుమ్ముతోఁ గలసి పడియుండుసూక్ష్మజీవులను, ఇంటిలోనివా రుపయోగించుబట్టలు పాత్రసామానులు మొదలగువాని నంటియుండుసూక్ష్మజీవులను, రోగియొక్క మలము మూత్రము ఉమ్మి వాంతులు కళ్లె (గళ్ల, కఫము) మొదలగువానిలోనుండు సూక్ష్మజీవులను మన మెక్కడఁ గని పట్టఁగలమో అక్కడనే చంపఁగలిగినయెడల అంటువ్యాధియొక్క వ్యాపకమును మనము నివారించినవార మగుదుము.

ఇట్టిది మనకు సాధ్య మగునా? ఎంతవఱకు సాధ్య మగు నను విషయము గమనింపవలెను. ఇంగ్లాండుదేశమునందలి ప్రజలు సామాన్యముగ విద్యాధికులును, శాస్త్రజ్ఞానము గలవారు నగుటచేత కొంతవఱకీవిషయమున జయము పొందియున్నా రని చెప్పవచ్చును. వారిదేశమున కుష్ఠవ్యాధి గాని, ప్లేగువ్యాధి గాని, కలరా గాని, చలిజ్వరము కాని చొచ్చుటరుదు. వారిదేశమునకు చుట్టు నున్న సరిహద్దుప్రదేశములలో నన్నియోడరేవులయందును తగినద్వారపాలకులను కాపుదల యుంచెదరు. వీరు క్రొత్తగ దేశమునకు రాఁబోవు ప్రతిమానవుని యొక్క సామగ్రిని శ్రద్ధతో పరిశోధించి వారు పైన చెప్పినవ్యాధుల సూక్ష్మజీవులను దేశములోనికి దిగుమతి చేయకుండ కాపాడుచుందురు. ఇందుచేత తరతరములకొలఁది వేలకొలఁది జనులు వచ్చుచు పోవుచు నున్నను వ్యాధులుమాత్రము దేశములో ప్రవేశింపనేరవు. ఇట్లే నాగరకతఁ జెందిన యన్నిదేశములవారును తమదేశములోనికి క్రొత్తవ్యాధు లెవ్వియును ప్రవేశింపకుండ నిరంతరము ఫారా యుంచి తమదేశమును కాపాడుకొనుచున్నారు. మనసంగతి యెట్లున్న దన, క్రొత్తవ్యాధులు వచ్చునవి వచ్చుచుండఁగా నిదివఱకే మనదేశము నాశ్రయించియున్న చలిజ్వరము, కలరా, ప్లేగు, క్షయ, కుష్ఠము మొదలగు వ్యాధు లొక్కొక్కసంవత్సరమునకును హెచ్చుచున్నవి. వీనిని నివారించుటకు ముఖ్యమైనపద్ధతులు మూఁడు గలవు.

(౧) ప్రకటన చేయుట (Notification) అనఁగా అంటువ్యాధి గ్రామములో ప్రవేశించినతోడనే దానిని దాఁచిపెట్టక తత్క్షణమే సర్కారుద్యోగులకును, తరువాత సర్వజనులకును బహిరంగపఱుపవలెను.

(౨) ప్రత్యేకపఱుచుట (Isolation) అనఁగా రోగివలన నితరుల కావ్యాధి యంటకుండ రోగిని ప్రత్యేకస్థలమం దుంచుట. అనుమానాస్పద మగు ప్రదేశములయందుండి వచ్చుప్రయాణికులను బలవంతపుమకాములలో (Quarantine) నుంచుటయు నిందులోఁ జేరును.

(౩) సూక్ష్మజీవులను సంహరించుట (Attacking Microbes)

(౧) ప్రకటనచేయుట :— సాధారణముగ మన దేశములో కలరా వచ్చినరోగి తన కావ్యాధి యంకురించినతరువాతను కొంత సేపటి వఱ కెవ్వరికిని చెప్పనేచెప్పఁడు. భార్యకుకలరావచ్చినసంగతి భర్తకు తెలియదు. భర్తకువచ్చినది భార్యకు తెలియదు. ఇతరులను తనకొఱకెందులకు కష్టపెట్టవలె నని యొకయుద్దేశము. చెప్పినయెడల నితరులు భయపడుదురేమో యనునది మఱియొకయుద్దేశము. కాని యిట్లు దాఁచిపెట్టుట యెంతవఱకు సాగును? కొంత సేపు గడచునఱకు కాళ్లు చేతులు లాగుకొని వచ్చి తిరుగులాడుటకు శక్తి లేక పడిపోవునప్పటి కింటిలోనివారు వచ్చి చూచి యేమి సమాచార మనఁగా నప్పుడు రహస్యము బయటఁబడును. అంటువ్యాధులవిషయమున నిట్లు దాఁచిపెట్టుట మిక్కిలి గొప్పతప్పు. వ్యాధి తగిలినతోడనే బహిరంగపఱుపవలెను. బంధువులు, స్నేహితు లందఱును రోగికి సాహాయ్యము చేయవచ్చును కాని ఏయే వ్యాధి యేమార్గమున వ్యాప్తిని జెందునో తెలిసికొని వ్యాధి రోగివలన నితరులకు వ్యాపింపకుండఁ దగుజాగ్రత్తను పుచ్చుకొనుచుండవలెను. అంటువ్యాధి సోఁకినతోడనే యేమార్గమున వ్యాధి తమయింటికి వచ్చెనో తెలిసికొనుటకు ప్రయత్నింపవలెను. వ్యాధి సోఁకినసమాచార మింటిలోనివూఁచీదారు లెవరో తత్క్షణము గ్రామాధికారులకు తెలియఁజేయుపవలెను. అందుచే వారలు రోగికి తగిన సాహాయ్యము చేయుటయే కాక వ్యాధి యెట్లు వ్యాపించుచున్నదో శోధించి కనిపట్టి దానినివారణకుఁ దగినమార్గములను యోజింతురు. ఆయా గ్రామములలో సర్కారువైద్యుఁడు లేనియెడల వెంటనే సమీపముననున్నవైద్యుని పంపుదురు. పట్టణములలో నిప్పు డేయింటియందైనను అంటువ్యాధి సోఁకినతోడనే యింటియజమాని సర్కారువారికి సమాచారము తెలుపనియెడల వానికిని, రోగికి వైద్యము చేయువైద్యుఁ డట్టిసమాచారము తెలియఁబఱుపనియెడల వైద్యునకును శిక్ష విధింతురు. ఇప్పటికంటె నీవిధి నింకను కఠినముగ నుపయోగించినయెడల ప్రజల కింకను మేలు కలుగును.

(౨) ప్రత్యేక పఱుచుట :— రోగి నందఱును తాఁకి వానినుండి మైల నింటినిండఁ గలుపఁ గూడదు. రోగి సామాన్య సంసారి యయినయెడల నతనిని ఆసుపత్రికి పంపుట మేలు. మన యిండ్లలో నిట్టి రోగుల కుపచారము చేసికొనలేము, సరే కదా, అపేక్షను విడువఁజాలక, బంధువులు స్నేహితు లందఱును రోగిచుట్టును చేరి వానియొద్దనుండి వ్యాధి నింటింటికి వ్యాపింపఁజేయుదురు. ఆసుపత్రిలో నిట్టివ్యాధులకు చికిత్స చేయుటను ప్రత్యేకముగ నేర్చినపరిచారిక లెల్లప్పుడును సిద్ధముగ నుందురు. రోగియొక్క సౌఖ్యము నాలోచింతుమా, ఆసుపత్రిలోనే సుఖము. మన మొక్కరు చేయుపనిని అక్కడ పదిమంది చేయుదురు. అదిగాక యక్కడి వారలకు దినదిన మలవాటయి యుండుటచేత ప్రతిచికిత్సయు చక్కఁగ యథావిధిగ జరగును. ఇంటిలోని యితర బంధువుల సౌఖ్యమాలోచించితిమా రోగి నాసుపత్రికి పంపుటయే యుచితము. తమకావ్యాధి యంటుట కవకాశము తగ్గియుండును. రోగియందలి ప్రీతిచే రోగిని చూడవలయు ననిన ఆసుపత్రికి పోయి దినదినము చూచుచుండవచ్చును. ఇట్లు చేయుటచేత వారు తమ కుపకారము చేసికొనుచుండుటయే కాక వ్యాధియొక్క వ్యాపకమును తగ్గించి దేశమునకుఁ గూడ నుపకారు లగుచుందురు. రోగిని తమయింటియందే ప్రత్యేకముగ నొకచోట నుంచి తగినవైద్యుని, పరిచారికలను పిలిపించి వలసినంత ద్రవ్యము ఖర్చు చేసి వైద్యము చేయించుకొనుటకు శక్తిగలవారట్లు చేసిన చేయవచ్చును. అట్లు చేయవలె ననిన, రోగియొక్క సంరక్షకులు చక్కఁగఁ జదువుకొనినవారై యీక్రింది సూక్ష్మములను శ్రద్ధతో గమనించువారుగ నుండవలెను.

౧. రోగిని ప్రత్యేకముగ నొకగదిలో నుంచవలెను. ఈగది లోనికి చక్కఁగ గాలి వచ్చునట్లు కిటికీ లుండవలెను. ఈగదిలోని యనవసరమైన సామానులు అనఁగా పెట్టెలను, తివాసులను, బట్టలను ముందుగా తీసివేయవలెను.

౨. ఈగదిలోనికి పరిచారకులను తప్ప ఇతరులను పోనియ్యఁగూడదు. చీమలను ఈఁగలను కూడ ఈగదిలోనికి పోనియ్యఁగూడదు. ఒకచో మనల నివి దాఁటి పోయినయెడల వీనిని గదిలోనే పట్టి చంపివేయవలెను. ఎవ్వరైనను గదిలోనివారలతోఁ గాని, రోగితోఁ గాని మాట లాడవలె ననినయెడల వెలుపలనే నిలుచుండి కిటికీలగుండా మాటలాడవలెను.

౩. కిటికీలను సాధ్య మయినంతవఱకు తెఱచి యుంచవలెను.

౪. రోగి కుపచారము చేయుటకు ప్రత్యేకముగ నొకరి నిద్దఱను తగువారి నేర్పఱుపవలెను. మశూచికపురోగుల కుపచారము చేయుటకు సాధారణముగ నిదివఱ కొకసారి యీవ్యాధి వచ్చినవారైనయెడల మంచిది. వీరు మాటిమాటికిని బయటికి వచ్చి యితరులను తాఁకఁగూడదు. వీరిదుస్తులు ఉదికి యారవేసికొనుటకు తగినవిగా నుండవలెను. బూర్నీసులు, సేలువలు మొదలగునవి సాధ్య మయినంతవఱకు కూడదు. వీరు పని తీరినతోడనే మయిలబట్టలను విడిచి వానిని వేఁడినీళ్లలో నుడుకవేసి స్నానము చేసి శుభ్రమైనబట్టలను కట్టుకొనిన పిమ్మటనే భోజనము చేయవలెను. రోగిని తాఁకినచేతులను మిక్కిలి శుభ్రముగ నయిదునిమిషములవఱ కైనను తక్కువ కాకుండ మందు నీళ్లలో ముంచి యుంచవలెను. గోళ్లలోని మట్టి సహితము మిక్కిలి శుభ్రముగా కడుగుకొనవలెను.

౫. రోగియొక్క సంపర్కముగల పిల్లలను బడికి పోనీయఁగూడదు.

౬. రోగివలన వెలువడువిరేచనములను, మూత్రమును, కళ్లెను, వాంతులను వేనిని కూడ ముందు చెప్పఁబోవు ప్రకారము మందు నీళ్లతో కలుపకుండ గదిలోనుండి బయటికి పోనియ్యఁగూడదు. రోగి విడిచినయాహారాదులనుకూడ మందునీళ్లతో కలుపకుండ బయటికి పోనీయరాదు. ఇట్టివానిని మందునీళ్లతోఁ గలిపి పూడ్చివేయవలెను, లేదా,

ఊకతో కలిపి కాల్చివేయవలెను. రోగియొక్క బట్టలను, గుడ్డలను, మందునీళ్లలో తగినంతకాలము బాగుగ నాననిచ్చి యుడుకఁబెట్టి యెండలో ఆరవేయవలెను. తడుపుటకు వీలు లేని వేవయిన నున్న యెడల వానిని రెండుమూఁడుదినములు బాగుగ నెండలో వేయవలెను; లేదా ఈబట్ట లింటిలో నితరు లుపయోగపఱిచినయెడల వ్యాధి వారల కంటుకొనుట సులభము.

౮. రోగికి నెమ్మదించినతరువాత మందునీళ్లతో నతనిశరీరమంతయు చక్కఁగ తుడిచి స్నానము చేయించవలెను.

౯. రోగి గదిని విడిచినతరువాత దానిగోడలను, నేలను, చక్కఁగ మందునీళ్లతో కడుగవలెను. గోడలను కడుగుటకు వెదురు పిచ్చికారీలను గాని, బొంబాయిపంపును గాని యుపయోగింపవలెను; లేదా, నెరబీటలలోనిసూక్ష్మజీవు లల్లే దాఁగియుండి గదిలోనికి ముందు రాఁబోవువారి కావ్యాధి నంటింపవచ్చును.

౧౦. రోగి చనిపోయినయెడల నాతనిశరీరమును మందు నీళ్లతో తడిపినబట్టలతో కప్పియుంచి తగినంతత్వరలో దహనాదులుచేయవలెను.

పైని చెప్పిన వన్నియు సన్నిపాతజ్వరము, కలరా, మశూచి మొదలగు పెక్కంటువ్యాధుల కుపయోగపడును; కొన్నివ్యాధులలో వ్యాధిగ్రస్తులను ప్రత్యేకపఱుచుటకు వేఱువేఱు పద్ధతులు గలవు. చలిజ్వరపురోగివలన వ్యాధి యితరులకు రాకుండఁ జేయవలె ననిన రోగిని దోమతెరగల మంచముమీఁదను పరుండఁబెట్టి వానివలనఁ జలిజ్వరపు విత్తనములను దోమలు తీసికొనిపోయి యితరులకుఁ జేరవేయకుండఁ జూచుకొనవలెను.

బలవంతపునివాసము :— ఒకానొకప్పు డంటువ్యాధి గల దను ననుమానము గలవారిని, వారితో సంపర్కము గలయితరులనుకూడ ప్రత్యేకముగ నొకచో నిర్బంధపఱిచి యుంచవలసివచ్చును. ఒకయూరిలో కలరా యున్న దనుకొనుఁడు. ఆయూరిమనుష్యు లెవ్వరును సమీపపు గ్రామములకు పోకుండ చేయఁగల్గితిమా ఆయూరి వ్యాధి యితర గ్రామములకు పోకుండఁ జేయవచ్చును గదా! ఇట్లే యొక ప్రదేశమునం దొకయంటువ్యాధి యున్నప్పు డాప్రదేశమునుండి రైలుమార్గమునఁ గాని, పడవమార్గమునఁ గాని, కాలినడకను గాని యితర ప్రదేశములకు పోవుప్రజల నందఱను వ్యాధి గలప్రదేశము దాటఁగనే యెక్కడైననొకచోట బలవంతముగ ఆపి, అనుమానము తీరువఱకునువారలను శోధనలో నుంచి అంటువ్యాధి యేదియును లే దని దృఢ మయిన పిమ్మట వ్యాధి లేనిదేశములోనికి పోనియ్యవలెను. ప్లేగువ్యాధికి సాధారణముగ ౧౦ దినములును, మశూచికమునకు ౧౨ దినములు నిట్టిశోధనలో నుంచెదురు. అంటువ్యాధి కల దని యనుమానము గలదేశములనుండి వచ్చు నోడలను నియమముల ప్రకారము కొన్ని దినములవఱకును రేవునకు వెలుపలనే కట్టియుంచి యందలి ప్రయాణికులను దినదినము శోధించి చూతురు. వ్యాధి లే దని స్పష్టపడినపిమ్మటనే యోడను రేవులోనికి రానిత్తురు.

ఇట్లు రోగము లేనివారిని, రోగ మున్న వారిని కూడ మధ్యమ కాలములలో బలవంతముగ నాఁపుటచే కొంతమందికి బాధ యున్నను ఇబ్బందు లనేకములు గలవు.

౧. వ్యాధి యున్న దని చెప్పిన నెక్కడ బలవంతముగా నాఁపుదురో యనుభయముచేత రోగులు వ్యాధిని దాఁచుదురు తా మొకచోటనుండి వచ్చుచు, మఱియొకచోటనుండి వచ్చునున్నా మని యబద్ధ మాడి తప్పించుకొన ప్రయత్నించుదురు. ఒకదారిని మనము కాపలా పెట్టిన మఱియొకతప్పుదారిని పోవుదురు.

౨. ఒకానొకప్పుడు మన మొకటి రెండువారములు ప్రయాణికుల నొక్కచోట మకాము చేయించినయెడల ఈమకాములలో వ్యాధిగ్రస్తులు, వ్యాధి లేనివారు కలసి యుండుటచే నిక్కడ క్రొత్త వారికి వ్యాధి యంకురించి మనకు తెలియకయే వా రితరప్రదేశముల కావ్యాధిని గొనిపోవచ్చును.

౩. బలవంతపుమకాములలో బాటసారులకు భోజనాదిసౌకర్యము లమర్చుట యెంతో కష్టము. అందుచే బడలియున్న బాటసారుల నీయంటువ్యాధు లధికముగ బాధింపవచ్చును.

కావున నిట్టిబలవంతపుమకాములచే ప్రజలను భీతిఁ జెందించుటకంటె ప్రజలకంటువ్యాధియొక్క వ్యాపకమును, వానినివారణపద్ధతులను గూర్చినవిషయములను బోధించుటకు సులభశైలిని వ్యాసములు వ్రాసి హెచ్చుపంచిపెట్టి ప్రజలకు వానియందు విశ్వాసముకలుగునట్లు చేయవలెను. అంటువ్యాధి గలచోట్ల కితరదేశములయందలి ప్రజలు పోకుండ వారికి బోధింపవలెను. అంటువ్యాధి గలప్రదేశములనుండి వచ్చువారల కందఱకు రహదారీచీటి (Passport) నొకదాని నిచ్చి వారు ప్రతి దినము సర్కారువారి యుద్యోగిపరీక్షలో నుండునట్లు తగునేర్పాట్లు చేయవలెను. క్రొత్తప్రదేశములలో నెక్కడనైన నీవ్యాధి వచ్చిన యెడల నీరహదారీచీట్లమూలమున వెంటనే కనిపట్టవచ్చును. వారిని ప్రత్యేకముగా గ్రామమునకు తగినంతదూరములో నుంచి చికిత్స చేసి వ్యాధి యూరూరను వ్యాపింపకుండఁ జేయవచ్చును. ప్లేగురహదారీచీట్లను బాటసారుల కిచ్చునుద్దేశ మిదియే.

(౩) సూక్ష్మజీవుల సంహారము:— ఇంతవఱ కంటువ్యాధుల సంపర్కము సాధ్యమైనంతవఱకు లేకుండఁ జేసికొనుటనుగూర్చి చెప్పఁబడినది. ఇంక నీయంటువ్యాధులకుఁ గారణభూతము లగుసూక్ష్మజీవుల మీఁదికి దండెత్తవలెను.

౧. వానికిని, వానిసహకారులకును తినుట కాహారమును, నిలుచుటకు నీడయును లేకుండ వానిని మాడ్చి నశింపఁజేయవలెను.

౨. సూక్ష్మజీవులు మనచుట్టు నుండినను అవి మన కంటకుండ నెవరిశరీరములను వారు కాపాడుకొనవలయును.

౩. అవి మనశరీరమునఁ బ్రవేశించినను మనకు హాని కలుగకుండ రక్షణశక్తిని కలుగఁజేసికొనవలెను.

౪. సూక్ష్మజీవులకుఁ దగినవివాసస్థానములును, ఆహారమును లేకుండఁజేయవలెను.

మన శరీరబలమును గాపాడుకొని సూక్ష్మజీవులను చేరనీయకుండఁ జేసికొననియెడల దేహదార్ఢ్యము తక్కువగ నున్నప్పుడు సూక్ష్మజీవులు త్వరలో మనలను జయింపఁగలవు కావున నిర్మలమైన వాయువు, నీరు, ఆహారము మొదలైనవానిని గూర్చి మనము శ్రద్ధ పుచ్చుకొనుచు సాధ్యమైనంతవఱకు మనశరీరబలమును మనము కాపాడుకొనవలెను. సారాయి, నల్లమందు, గంజాయి మొదలగుపదార్థములు శరీరపటుత్వమును తగ్గించును. కావున వానిని విసర్జింపవలెను. పచ్చికాయలను, మాఁగిపోయినకాయలను తినఁగూడదు. చెడిపోయిన మాంసము, చేపలు వీనిని దినఁగూడదు. వివాహాదులందు జనసంఘములు చేరి మితి మీఱి, వేళ తప్పి భుజింపరాదు. యాత్రాస్థలములలో నీవిషయమున కడుజాగ్రత్తగ నుండవలెను.

ఉపవాసము లను పేర శరీరదార్ఢ్యమును బోఁగొట్టుకొనరాదు. ఆటలకొఱకుఁ గాని, విద్యాభ్యాసముకొఱకుఁ గాని రాత్రులయం దధికముగ మేల్కొనరాదు. సగటున నాలు లేక యేడుగంటలనిద్ర యుండవలయును. పిల్లలకు నెనిమిదిగంటలనిద్రకు తగ్గి యుండరాదు. మితిమీఱినభోజనమువలెనే మితిమీఱినసంభోగమును గూడను. మనము బలహీనులమైనచో మనసంతానమంతకంటెను బలహీనమగును. బలముగలవారిశరీరములో సూక్ష్మజీవులు ప్రవేశించినను సాధారణముగ వ్యాధులను గలుగఁజేయవు. మనశరీరబలమే దేశముయొక్క బలమునినమ్మి యెల్లప్పుడు నాత్మబలమును గాపాడుకొనవలయును.

ఏపదార్థమునకు దైనను సూక్ష్మజీవులు లేకుండఁజేసికొనుటకే శుద్ధి చేసికొనుట యని చెప్పుదురు. ఇపుడు సూక్ష్మజీవులను నశింపఁజేయుసాధనములం దెలిసికొనవలయును. ఇట్టిసాధనము లనేకములు కలవు కాని యందుఁ గొన్ని సూక్ష్మజీవులను చంపఁగలిగినను మనకుఁ గూడ హానిని కలుగఁజేయును. ఒకబట్టను సూక్ష్మజీవు లంటియున్నపుడాబట్టను నిప్పులోఁగాని, గంధకద్రుతిలోఁగాని వేసినయెడల సూక్ష్మజీవులు నశించిపోవును; బట్టయు నాశ మగును. ఇట్టిపద్ధతివలన మన కేమిప్రయోజనము? కాఁబట్టి మనశరీరమునకుఁ గాని, వస్తువులకుఁ గాని చెఱుపు గలుగఁజేయక యేపద్ధతులు సూక్ష్మజీవులను చంపునో యవి మన కుపయుక్తములు; అందును ఎవ్వి త్వరలో పనిచేయునో, ఎవ్వి చవుకగను సులభముగను లభించునో వానిని మనము తఱచుగ నుపయోగపఱుపవలెను. ఇట్టిపద్ధతులలో మూఁడు విధములు గలవు.

౧. దుర్వాసననుమాత్రమే పోఁగొట్టునవి:

కూడవని చెప్పుటకే యివి ఈపట్టికలో చేర్పఁబడినవి. అత్తరు, పన్నీరు, అగరువత్తులు మొదలగుకేవలసువాసనద్రవ్యములు బొత్తిగఁ బ్రయోజనకారులు గావు. సూక్ష్మజీవులను చంపలేకపోవుటయుండఁగా, మనలను భ్రమపఱచి మన మితర జాగ్రత్తలను తీసికొనకుండఁ జేయును. సాంబ్రాణి, హారతికర్పూరము మొదలగువానికి సూక్ష్మజీవులను నశింపఁజేయుశక్తి కొంతవఱకున్నను వీనినిగూడ నమ్మరాదు. ప్రాణవాయువు, పొటాసియముపర్మాంగనేటు, హైడ్రోజనుపరాక్సైడు మొదలగు కొన్నిపదార్థములు దుర్వాసనను బోఁగొట్టుచు సూక్ష్మజీవులనుకూడ నశింపఁజేయును. ఇట్టివాని నుపయోగింపవచ్చును.

౨. సూక్ష్మజీవులయభివృద్ధిని మాన్పఁగలవు గాని వానిని జంపుటకంతగా శక్తిలేనివి:

ఇట్టివి ఉప్పు, పటికారము, బోరికామ్లము (Boric acid), శాలిసిలికామ్లము (Salicylic acid) మొదలగు రాసాయనికపదార్థములు. ఇవి మనయాహారపదార్థములలో సూక్ష్మజీవులు చేరి కుళ్లిపోకుండఁ గాపాడుకొనుటకు మిక్కిలి యుపయోగకరములు. ఇవి యున్నచో సూక్ష్మజీవు లంతగాఁ జేరలేవు. వీనిలో ననేకములు పుండ్లు వగైరాలు కడుగుకొనుట కుపయోగపడును.

౩. సూక్ష్మజీవులను తప్పక చంపునవి:

ఇందు ననేకపద్ధతులు గలవు. వానిలోఁ గొన్ని మొండివగు సూక్ష్మజీవులంగూడ చంపఁగలవు. మఱికొన్నిటియందు తీవ్రము చాలక కొన్నిజాతులసూక్ష్మజీవులనుమాత్రము నశింపఁజేసి, మఱికొన్నిజాతులసూక్ష్మజీవుల కపకారముఁ జేయఁజాలవు. కొన్నిపద్ధతులచే సూక్ష్మజీవులు చచ్చును గాని వానిగ్రుడ్లు నశింపకయుండి పిమ్మట కొంతకాలమున కాగ్రుడ్లు పెరిగి సూక్ష్మజీవులై మన కపకారముఁ జేయఁగలవు. కాఁబట్టి మన మీపద్ధతులను నేర్చుకొనుటలో మిక్కిలి మెలఁకువగ నుండవలెను.

ఒకానొకవస్తువు సూక్ష్మజీవులను చంపుటకు శక్తికల దనిమాత్రము మనము తెలిసికొనినఁ జాలదు. ఎంతమందును ఏవిధముగ నుపయోగించిన నెట్టిసూక్ష్మజీవుల నెంతకాలములో చంపు ననువిషయము మనము మిక్కిలి చక్కఁగ నెఱుఁగవలయును. ఇవిగాక యేయేవి సూక్ష్మజీవులు నివసించుస్థలము లన్నిటిలోనికిఁ దూఱుకొని పోఁగలవో, యేవి యట్లు పోఁజాలవో అదికూడ మనము గమనింపవలెను: ఎట్లన గోడలలో నుండు నెరబీటలు, కన్నములు మొదలగువానిలోనికి చూర్ణములుగా నున్నమందులను ప్రవేశపెట్టవలె ననిన మిక్కిలి కష్టము. ద్రావకము లైనయెడల చిమ్మెడుగొట్టము (పిచ్చికారి) లద్వారా కొంతవఱకెక్కింపవచ్చును; లేదా ఆవిరిరూపమున నయిన నింతకంటెను సుకరముగ దానిని వ్యాపింపఁజేయవచ్చును. కొన్నిమందులు కొన్ని నిమిషములలోనే సూక్ష్మజీవులను నశింపఁజేయుశక్తిగలవి. మఱికొన్ని కొన్నిగంటలవఱకును సూక్ష్మజీవుల నంటియుండినఁ గాని వానిని చంపఁజాలవు. మనము పైనఁ జెప్పినవిషయమును దేనిని గమనింపక పోయినను మన మీమందుల నుపయోగించుటవలన మన కుపకారము కలుగకపోవుట సరే. కదా, పైపెచ్చు అపకారముకూడ కలుగును. ఏల యన మనము మందుల నుపయోగించి సూక్ష్మజీవులను, అంటువ్యాధిని నశింపఁజేసితిమి గదా యనుపట్టిభ్రమచే గర్వపడి మెలఁకువగ నుండము. అందుచేత అంటువ్యాధి ప్రబలి మన

కనివార్య మగును. కావుననే యేమందు నెంతెంత యుపయోగించిన నేయే స్థలములం దెక్కువయనుకూలమో యోజించి మన మంటు వ్యాధుల నివారించుమందుల నేర్పఱుచుకొనవలెను. ప్రసిద్ధి కెక్కిన ప్రొఫెసర్ కాక్ అను పరిశోధకుఁడు వేయి ఘనపుటడుగుల పరిమాణముగల గదిలోనిసూక్ష్మజీవులను ముప్పదినిముసములలో చంపుటకొకపవును (౪౦ తులములుగల) గంధకమును పొగ వేయవలె నని కనుఁగొనెను. అప్పటికిఁగూడఁ గొన్ని సూక్ష్మజీవుల గ్రుడ్లు చావక పోవచ్చును. ఇవిగాక బట్టలమడతలలోను, పఱుపులలోని ఖాళీస్థలములలోను దాఁగికొనిన సూక్ష్మజీవులవఱకు పొగ వ్యాపింపక పోవచ్చును. పైఁగ నీపొగ తలుపులు, కిటికీలు, ఇంటిమీఁది పెంకుల మధ్య నుండు సందులు మొదలగువానిగుండా యెంత పోవునో ఆయాయిండ్ల నిర్మాణమునుబట్టి తెలిసికొనవలెను. గంధకపు పొగ చాలునా చాలదా యనునది క్రిందివిధముగ తెలిసికొనవచ్చును. గదిలో నొక తెరపియయినచోట అనఁగా నొకబల్లమీఁద నొక రెండణాకాసును, ఒకచొక్కా జేబులోఁ గాని, బట్టమడతలోఁ గాని మరియొక రెండణాకాసును పెట్టి మూసియున్న రెండణాకాసు నల్లఁబడినదా లేదా అని చూడవలెను. నల్లఁబడినయెడల పొగ చక్కఁగ వ్యాపించిన ట్లెంచవలెను. ఇంకొక యుదాహరణము. కలరా మొదలగు వ్యాధి తగిలినవారి విరేచనములలో నుండు సూక్ష్మజీవులను చంపుటకు సౌవీరపుమందునీరు మిక్కిలి ఉపయోగకరమైనది. ఒకపాలు సౌవీరము రెండువేలపాళ్లునీళ్లలో చేర్చినను ఆనీళ్లు అయిదారు నిమిషములలోనే సమస్తవిధములైన సూక్ష్మజీవులను చంపఁగలవు. అయినను నీమందునీళ్లను కొంచెమెత్తుకొని అడ్డేఁడు లేక కుంచెఁడునీళ్లతోఁ గలసి యుండు విరేచనమునందుఁ గాని, వాంతియందుఁ గాని లెక్క లేకుండ కలిపినయెడల సూక్ష్మజీవులు చచ్చినవా లేదా యెంతసేపటి కవి చచ్చు ననువిషయము తెలిసికొనుట కవకాశము లేదు. కాఁబట్టి యీమందులను మితి లేకుండ నుపయోగింపక మనము కలుపఁబోవుపదార్థముతోఁ జేరినతరువాత నేర్పడుమిశ్రపదార్థములో వేయిపాళ్లకుఁ గాని, రెండువేలపాళ్లకుఁ గాని యొకపాలు సౌవీరముండునట్లు చూచుకొనవలెను; లేదా పైన చెప్పినప్రకారము కుంచెఁడు కల్మషపునీళ్లకు వేయిపాళ్లనీళ్ల కొకపాలు గలసౌవీరపుమందునీళ్లను సోలెఁడో, తవ్వెఁడో చేర్చుకొనునెడల, పదివేలపాళ్లు కల్మషపునీళ్ల కొకపాలైన సౌవీర ముండునో యుండదో సందేహము. కాఁబట్టి యిట్టిమందుల నుపయోగించునప్పుడు మిక్కిలి బలహీనమగు ద్రావకముల నుపయోగింపక తీవ్రమయినగుణముగల పదార్థములనే ఉపయోగింపవలెను: ఎట్లనఁగా ఒక సేరుకల్మషపునీళ్లకు ౧౦ సేరులు సౌవీరము చేర్చినయెడల రమారమి వేయింటికొకపాలు సౌవీరము చేర్చినట్లగును. కాని అప్పటికప్పుడు చూర్ణము చేసినను సౌవీరమును కల్మషపునీళ్లలో చక్కఁగ కరఁగునట్లు కలుపుటకు తగిన యవకాశమును, అనుకూల్యము నుండవు. కావున అంతకుముందే నూటికొకపాలుచొప్పున నీళ్లలో సౌవీరమును కలిపి ద్రావకముగా చేసి నిలువ యుంచుకొని, ఆ ద్రావకమును సేరుకల్మషపునీళ్ల కఱసోలెఁడు కలిపినచో రమారమి వేయింటి కొకపాలు సౌవీరము చేరియుండును. ఇప్పుడు మందు చక్కఁగ కలసి మూలమూలల నుండుసూక్ష్మజీవులను చంపునట్లు కల్మషపదార్థమును దేనితో నైనను కలయఁబెట్టవలెను. తగినంతపలుచగ నుండనియెడల నీళ్లు పోయవలెను.

తడిలేని వేఁడి (Dry heat) అనఁగా నీటియావిరి లేక వేఁడిగాలి: సూక్ష్మజీవులను చంపు శక్తులలో వేఁడి మిక్కిలి యుపయోగకరమైనది. ౧౦౦ డిగ్రీలవేఁడి (అనఁగా సలసల కాఁగు నీటియొక్క వేఁడి) గలగాలిలో సూక్ష్మజీవు లన్నియు ౧౪ గంటలలోఁ జచ్చును. కాని వీనిగ్రుడ్లు కొన్ని ౧౪౦ డిగ్రీలవేఁడివఱకును హెచ్చించినను మూఁడుగంటలవఱకును చావవు. శిలీంధ్రముజాతి అనఁగా బూఁజు మొదలగువానివిత్తనము ౧౧౦-౧౧౫ డిగ్రీలవఱకుఁగలవేఁడికి చచ్చును. క్షయ మొదలగు ననేకసూక్ష్మజీవులు సామాన్యముగ ౬౦ డిగ్రీలవేఁడికి ౧ గంటలోను, ౮౦ డిగ్రీలవేఁడికి నైదునిమిషములలోను చచ్చును. ఇంతవేఁడిగాలిలో గంటలకొలఁది విలువబట్టల నుంచునెడల నవి సాధారణముగ పాడైపోవును. కావున పుస్తకములు, తోలుపెట్టెలు, చెప్పులు మొదలగువానిని తప్పఁ దక్కినవానిని శుద్ధిచేయవలయు ననిన పొంగు నీళ్లతో నుడుకఁబెట్టుట కాని, ౧౦౦ డిగ్రీలవేఁడిగల నీటియావిరిలోఁ బెట్టుట కాని మిక్కిలి యుపయుక్తము. నీటిలోఁగాని, నీటియావిరిలోఁ గాని కొంతసే పుంచినను బట్టలు మొదలగునవి పాడు కావు. ఇదిగాక వట్టివేఁడికంటె నీటితోఁ గూడినవేఁడి యెక్కువ శీఘ్రముగ వ్యాపించును. ఈవేఁడినీటియావిరితోపాటు బట్టలయొక్క మడతలన్నిటిలోనికి తప్పక ప్రవేశించును. ఇందుచేత ౧౦౦ డిగ్రీలవేఁడిగల నీటిలో నుంచినయెడల ౧౫ నిమిషములలో సూక్ష్మజీవులు సామాన్యముగ నన్నియుఁ జచ్చును. పైన చెప్పినప్రకారము నీటియావిరితో బట్టలను, ఇతరవస్తువులను శుద్ధిచేయుయంత్రములు సామాన్యముగ నన్నియాసుపత్రులలో నుండును. కొన్ని శస్త్రసాధనములను వేగముగ శుద్ధిచేసికొనవలసియున్నపుడు సలసలకాఁగుచమురు నుపయోగించుట యుక్తము. నీటికంటె నెన్నోరెట్లు వేఁడిగ నుండుటచే నిది శీఘ్రముగను, నిశ్చయముగను సూక్ష్మజీవులను నశింపఁజేయును.

వేఁడికాక సౌవీరము మొదలగు కొన్ని మందులు శుద్ధి చేయుట కుపయోగపడుచున్నవి. ఇట్టివానిలోఁ గొన్నిటివెల అధిక మగుటచేత వానిని సర్వత్ర ఉపయోగించుటకు వీలు లేదు. ఇందుచే ఇండ్లలో నుపయోగించుమందులు వేఱుగాను, జలదారులు, మఱుఁగుదొడ్లు మొదలగువానిని శుద్ధిచేయుట కుపయోగించుమందులు వేఱుగాను, చేతులు కాళ్లు మొదలగునవి శుద్ధిచేసికొనునవి వేఱుగా నుండును.

౧. కార్బాలిక్ ఆసిడ్ (కార్బాలికామ్లము — Carbolic acid):— నీళ్లు చేరనికార్బాలికామ్లము చేతిమీఁదను పడినచో చేయి కాలి పుండుపడును. చాల నీటితోఁ గలసి యున్నప్పుడు సూక్ష్మజీవులను మిక్కిలి వేగముగ చంపుగుణము దీనియం దంతగా లేకున్నను,

సామాన్య ద్రావకము సూక్ష్మజీవుల పెంపును నిశ్చయముగ నణఁచివేయఁ గలదు. ఇది సౌవీర ద్రావకమునవలె నాయుధములను పాడుచేయదు. అందుచేతనే దీనిని శస్త్రవైద్యు లాయుధములను శుద్ధిచేసికొనుటకు హెచ్చుగ నుపయోగింతురు. నూఱుచుక్కలనీళ్ల కొకచుక్క కార్బాలికామ్లము గల నీటిలో దొమ్మసూక్ష్మజీవులు చచ్చుటకు రెండుదినములు పట్టు ననియు, టైఫాయిడుసూక్ష్మజీవులు జీవించి యుండఁగలవనియు ప్రొఫెసరు కాక్ అనువారు వ్రాసినారు.

సీమసున్నమువంటి యేదో యొకపదార్థమునందు నూటికి ఇంత అని లెక్కచొప్పున కార్బాలికామ్లమునే కలిపి బజారులో పెక్కు కార్బాలిక్‌పొడుము లమ్ముదురు. వీనిలో నెన్నిపాళ్లు కార్బాలికామ్లమున్నదో నిశ్చయము తెలిసియున్నఁగాని వీని నుపయోగించి ప్రయోజనము లేదు. నూటికి ౧౫ పాళ్లకంటె తక్కువగ నున్నమందు అంటువ్యాధులను నివారించు నని బొత్తిగ నమ్మఁగూడదు. ఫినైల్ అని అమ్మఁబడుద్రావకములోఁగూడ నీకార్బాలికామ్లసంబంధ మైనవస్తువులే కలవు. చేతులు కడుగుకొనుటకు నూటికి ౨ మొదలు ౫ వఱకు ఈకార్బాలిక్ ఆమ్లమును వేడినీళ్లలో చక్కఁగ కలయునట్లు కలిపి ఉపయోగింపవలెను. చన్నీళ్లలో నిది కలయక బొట్లుబొట్లుగా నుండును. అట్టినీళ్లలో చేతులు కడిగినయెడల పుండ్లుపడును.

ఇప్పుడు క్రీసాల్ (Cresol), లైసాల్ (Lysol), క్రియోలిన్ (Creolin), ఐజాల్ (Izal) మొదలగు పెక్కుమందులు క్రయమునకు దొరకును. ఇవి కార్బాలికామ్లముకంటె శుద్ధిచేయుశక్తి కొంచెము హెచ్చుగఁ గలవి. ఇవి చేతులయందంతగా మంట పుట్టింపవు. నీళ్లలో దానికంటె సుకరముగ కలయును కాని వెల కొంచె మధికము.

౨. ఫార్మలిన్ (Formalin) :— ఇది కార్బాలికామ్లముకంటె తీవ్రమైనశక్తి గలది. కార్బాలికామ్లమునవలె విషము కాదు. పాలు, చేపలు మొదలగుభోజనపుపదార్థములలో సూక్ష్మజీవులు చేరి పాడుకాకుండ నీఫార్మలినును కొంచె మిప్పు డుపయోగించెదరు. నూఱుపాళ్లనీళ్లలో రెండుపాళ్లు దీనిని చేర్చిన ద్రావకము ౧౫ నిమిషములు మొదలు గంటలోపల సూక్ష్మజీవుల నన్నిటిని చంపివేయును. సౌవీర ద్రావకమువలె నిది సబ్బునీటిని విఱిచివేయదు. కాఁబట్టి చేతులు తోముకొనుట కేమి, ఆయుధములు బట్టలు మొదలగునవి శుద్ధి చేసికొనుట కేమి యిది మిక్కిలి యుపయోగకరము. కోసివేసినకంతులు మొదలగువానిని నిలువచేయుట కిది మిక్కిలి యనుకూల మైన ద్రావకము.

౩. సౌవీరద్రావకము (Mercuric Chloride or Corrosive Sublimate) :— తీవ్రమునందును, చౌకదనమునందును ఇది యన్నిటికంటె నెక్కువయుపయోగకర మైన దని చెప్పవచ్చును. కాని అతిప్రమాదకర మైనవిష మగుటచే దీనిని కొందఱు బహిష్కరించుచున్నారు. ౩ గురిగింజలయెత్తు తినినయెడల మనుష్యుని చంపుటకు చాలును. ఇట్టిప్రమాదములు పలుచోట్ల కలిగినవి. కలరావ్యాధి వచ్చినయింటియందు దీమందును మాత్రలరూపముగ నుంచుకొని యొక్కొకమాత్రను కొలతప్రకారము తగినన్ని నీళ్లలో వేసి కలిపి యానీళ్లలో తఱచుగ చేతులను కడుగుకొనుచుండవలెను. కాని ఈమాత్రల నేర్పాటుగ నొకచోటఁ బెట్టుకొని పెఱమందులతో కలయకుండఁ జూచుకొనవలెను. మిక్కిలి యాప్తులగు రోగులు చనిపోయి నప్పు డాయింటిలోని స్త్రీలు మొదలగువా రీమాత్రలను సంగ్రహించి మ్రింగి యాత్మహత్య చేసికొనకుండ నెల్లప్పుడును జాగ్రత్తగ నుండవలెను. సౌవీర ద్రావకమును తయారు చేసికొనుమాత్రలలో నెల్లప్పుడు కొంత నీలిమందు కాని, మఱి యేదైన రంగు గాని కలిపి యీమందు నీళ్లను తక్కినమందులనుండి గుర్తించుటకు వీలుగా చేసికొనవలెను.

ఒకపాలు సౌవీరము పదివేలపాళ్లు నీళ్లలో చేరియున్నను ఆద్రావకము సామాన్యముగా నన్నిజాతులసూక్ష్మజీవులను చంపఁగలదు. వేయింటి కొకపాలు సౌవీర ముండిన మందునీళ్లు నిశ్చయముగ నన్నిజాతులసూక్ష్మజీవులను రెండుమూఁడునిమిషములలోనే చంపివేయును. విరేచనము, మూత్రము, వాంతి, కఫము మొదలగు పదార్థములందలి సూక్ష్మజీవుల నశింపఁజేయుట కిది పెట్టినది పేరు. సామాన్యముగ నూటి కొకపాలు సౌవీరమును, ౧౦ పాళ్లు ఉప్పును, ౮౯ పాళ్లు నీళ్లను జేర్చి యొకద్రావకముగఁ జేసి దానిని నిలువ ద్రావకముగ నుంచుకొని దానిలో నొకటికి పదిలేక యిరువదిపాళ్లు నీళ్లు చేర్చి ఒకటికి వేయి లేక రెండువేలపాళ్లుగల ద్రావకముల నప్పటికప్పుడు తయారు చేసికొని యుపయోగించుకొనవలెను; లేదా మనకు కావలసినపాళ్లతో ద్రావకము నెప్పటికప్పుడు తయారు చేసికొనుటకై యేర్పడిన రకరకములమాత్ర లిప్పు డమ్ముచున్నవి. వానినిగూడ నుపయోగింపవచ్చును. ఇది ప్రబల మైనవిష మని మాత్రము మఱవఁగూడదు. ఇందు పాదరసము చేరియున్నది. ఇది లోహపాత్రములను, ఆయుధములను చెఱిచివేయును. సబ్బునీళ్ల నిది విఱిచివేయును.

౪. తుత్తినాగహరిదము (Zinc Chloride) :— ఇది నూఱుపాళ్ల నీటి కొకటిచొప్పునఁ జేర్చిన సూక్ష్మజీవులపెంపు నణఁచివేయును. నూటికి ౨ మొదలు ౫ పాళ్లవఱకుఁ జేర్చినచో సామాన్యముగ నన్నిసూక్ష్మజీవులను చంపును. ఈద్రావకములవలన బట్టలు గాని, ఆయుధములు గాని, లోహపాత్రములు గాని చెడిపోవు.

౫. గంధకము:— గంధకమును కాల్చుటచే వచ్చుపొగ సూక్ష్మజీవులను చంపుటలో మిగుల శక్తిగలది కాని యిది తడితోఁ జేరినపుడే సూక్ష్మజీవులను జంపఁగలదు; పొడిగా నున్నపు డిది సూక్ష్మజీవుల నంటలేదు. కావున గదులలో పొగ వేయునపుడు గోడలమీఁదను, దుస్తులమీఁదను, సామానులమీఁదను నీళ్లను చక్కఁగ చిలుకరించి చల్లవలెను. ఇట్లు తడితోఁ గూడినప్పు డిది బట్టలకు వేసినచో తొగరు, జాబరా మొదలగుచెట్లసంబంధ మైనరంగుల నన్నిటిని తినివేయును. కాఁబట్టి యన్నిచోటుల నీపొగ నుపయోగించుటకు వీ లుండదు.

ఈపొగయొక్క నూటు ముక్కురంధ్రములకును, గొంతునకును మిక్కిలి ప్రతికూలమైనది. గాలిలో నూటి కైదుచొప్పున నీపొగ చేరియున్న యెడల మనుష్యు లది పీల్చి బ్రదుకఁజాలరు. వట్టిగంధకపుపొడి తన యంతట నది సామాన్యముగా నిప్పంటించినఁ గాలదు. అందుచేత నెఱ్ఱగఁ గాలిన యినుపపూఁకుళ్లలో వేసికాని, ఊకతోఁ జేర్చికాని దీనిని గాల్పవలెను.

౬. బోరికామ్లము (Boric acid):— దీనిని శస్త్రవైద్యులు హెచ్చుగ నుపయోగింతురు. ఇది మంటలేనిమందు. కంటియందుఁ గూడ నుపయోగింపవచ్చును. సూక్ష్మజీవుల నొక్కపెట్టున నిది చంపలేదు గాని వానివృద్ధి నాఁపివేయును. నిలువ చేసికొను పదార్థములను కుళ్లకుండఁ జేయుటకు దీని నుపయోగింతురు. తీవ్ర మధికముగ లేని దగుటచేత నంటువ్యాధుల నాఁపుటకుఁగాను శుద్ధము చేయుమందులలోఁ జేర్చుటకు దీని కంతగా హక్కు లేదు.

౭. పులుసుపదార్థములు(ఆమ్లములు-Acids) :— గంధకద్రుతి మొదలగు తీవ్రమైన యామ్లములలో సూక్ష్మజీవులు క్షణములో చచ్చును గాని వానిని వాడుకగా నుపయోగించుటకు వీలు లేదు. ఇవి యేవస్తువును తాఁకిన నది కాలిపోవును. కాని మిక్కిలి తక్కువ తీవ్రము గలనిమ్మపండుపులుసువంటిదానికిఁ గూడ సూక్ష్మజీవులను చంపుశక్తి గలదు. ఆరోగ్యవంతునిపొట్టలో ఊరు జాఠరరసమునందుఁగల ఉదజనిహరితామ్లము (Hydro-Chloric acid) కలరా సూక్ష్మజీవులను చంపఁగలదు. అందుచేతనే కలరాసూక్ష్మజీవులతోఁ గలసిన నీళ్లు త్రాగినను, అన్నము తినినను కూడఁ గొందఱకుఁ గలరా వ్యాధి యంటకపోవచ్చును. లెమనేడు, లైమ్‌జూస్ సోడా మొదలగు పుల్లనినీళ్లను త్రాగుటవలనను కూడ జాడ్యములదినములలోఁ గొంతయుపయోగకరము. రెండువేలపాళ్లు నీటికి నొకపాలు గంధకద్రుతి చేరిన నానీటిలో కలరాసూక్ష్మజీవులు వెంటనే చచ్చు నని కొందఱు శోధకులు వ్రాసిరి. దీనినిబట్టి చూడ విరేచనములు మొదలగువానిని శుద్ధిచేయుటకును, మఱుగుదొడ్లు శుద్ధముచేయుటకును ఇది యుపయోగపడవచ్చును. పడవలు, బండ్లు మొదలైనవాని కంటువ్యాధులసంపర్కము గలుగునెడల నీనీళ్లతోఁ గడిగి వానిని శుద్ధముచేయవచ్చును.

౮. క్షారపదార్థములు (Alkalis) :— తీవ్రమైనక్షారము గల పదార్థములు సూక్ష్మజీవులను చంపును. అపుడు కాల్చినసున్నతోఁ జేసిన సున్నపునీళ్లు ఇండ్లను శుద్ధముచేసికొనుటకు మిక్కిలి యోగ్యమైనవి కాని సుద్దతోఁ గలిపినవెల్ల నిష్ప్రయోజనము.

౯. టింక్చర్ అయోడిన్ (Tincture Iodine) :— ఇది మిక్కిలి తీవ్రమైనశక్తి గలది; నిమిషములో సూక్ష్మజీవులను చంపును. శస్త్రము చేయుభాగముమీఁద నుండుచర్మములో నివసించుసూక్ష్మజీవులను చంపుటకుఁగాను శస్త్రము చేయకముం దీటింక్చర్ అయోడిన్ నుపూయుదురు. ఇందుచే నాభాగము శుద్ధ మగును. కొందఱు శస్త్రవైద్యులు చేతులు కడుగుకొనుటకుఁగూడ దీనినే యుపయోగింతురు. కాని దీనివెల మిక్కిలి యధిక మగుటచే దీనివ్యాపక మంతగా హెచ్చుటకు వీలు లేదు.

౧౦. సీమరోటిబూడిద (Bleaching Powder) :—దీనిని బజారులలో క్లోరైడు ఆఫ్ లైమ్ (Chloride of Lime) అందురు. ఇది దుర్వాసనను పోఁగొట్టుటకును, మఱుగుకాలువలు, మఱుగుతొట్లు, మఱుఁగుదొడ్లు మొదలగువానిని శుద్ధముచేయుటకును మిక్కిలి యుపయుక్త మయినది. దీని నెల్లప్పుడును మిక్కిలి పొడిగా నుంచవలెను. దీనిలో నెంతమాత్రము తేమ చేరినను దీనితీవ్రము తగ్గిపోవును. ఇది నీటితోఁ జేరినప్పుడు దీనియందలిహరితము (Chlorine) నీటియందలి ఉదజని(Hydrogen)తోఁ జేరి నీటనుండి ప్రాణవాయువును వెడలఁగొట్టును. ఈప్రాణవాయువు (ఆమ్లజని-Oxygen) దుర్వాయువులను పుట్టించుపదార్థములతోఁ జేరిన నవి క్రొత్తపదార్థములయి వానివాసన మాఱిపోవును.

౧౧. ఉదజని పరామ్లజిదము (Hydrogen-per-oxide) :— ఇందు ప్రాణవాయువు నీటిలో లీనమయి యుండును. ఏదైనను కుళ్లుచుండుపదార్థములో నిది చేరినతోడనే దీననుండి ప్రాణవాయువు వెలువడి యది సూక్ష్మజీవుల పెంపు నణఁచును. ఇది మిక్కిలి విలువగల దగుటచేత దీనిని సామాన్యముగ నుపయోగించుటకు వీలు లేదు. సానిటాస్ (Sanitas) అనునదియు నిట్టిదియే. నూటికి రెండుపాళ్లచొప్పున నీళ్లతోఁ జేర్చి దానితోఁ గొంచెము చెడినమాంసము మొదలగువానిని శుద్ధము చేసికొనవచ్చును. ఇందు మనశరీరమునకు పడనిపదార్థ మేమియును లేదు.

౧౨. పొటాసియమ్ పర్మాంగనితము (Potassium Permanganate) :—ఇది ఊదారంగుగల పలుకులుగా నుండును. దీనిని నీళ్లలోఁ గలిపినప్పుడు చంద్రకాంతపుష్పమువంటియెఱుపురంగుగల ద్రావక మేర్పడును. ఈద్రావకము కుళ్లుచుండుపదార్థములతోఁ జేరినప్పుడు దీననుండి ప్రాణవాయువు వెలువడి యది యాపదార్థములతోఁ గూడి వానిని శుద్ధముచేయును. ఇది నూటికి ౫ పాళ్లకంటెఁ దక్కువగనున్న యెడల సూక్ష్మజీవులను నిశ్చయముగఁ జంపు నని చెప్పుటకు వీలు లేదు. మిక్కిలి పలుచనిద్రావకము తప్ప నెంతమాత్రము చిక్కఁగ నున్నను దీనివలన బట్టల కొకతరహాయెఱ్ఱరంగు పట్టుకొనును. కావున బట్టలు శుద్ధముచేసికొనుట కిది పనికిరాదు. కలరా యుండుదినములలో నూతులలోనినీటిని శుద్ధముచేయుట కిది మిక్కిలి యుక్తమైనది.

౧౩. మందుసబ్బులు : అంటువ్యాధి నివారకము లనియు, చర్మవ్యాధినివారకము లనియు, సమస్తవిధము లైనసూక్ష్మజీవులను నశింపఁజేయున వనియు డంబములతో నమ్ముమందుసబ్బులు (Medicated Soaps) ప్రజలకు వట్టిభ్రమ కలిగించి వారు మఱొకమందుల నుపయోగించి జాగ్రత్తపడకుండఁజేయును. ఇందుచేత సూక్ష్మజీవులను చంపుటకుఁ దగినన్నిపాళ్లు మందు చేరియుండని యీసబ్బు లపాయ

హేతువులే కాని నిజముగ సూక్ష్మజీవులను జంపఁజాల వని యెఱుంగు నది. కాని యేసబ్బయినను నలుఁగుబిండి, సీకాయ, కుంకుడుకాయ అయినను శరీరమునందును, బట్టలయందు నుండుమురికిని, చమురును, వానితోపాటు కొన్ని సూక్ష్మజీవులనుగూడ వదలించు ననుట సత్యమే.

(ఆ. ల.)

అంట్లవార — విశాఖపట్టణముజిల్లా బొబ్బిలి తాలూకా యందలి జమీన్‌దారీగ్రామము: జనసంఖ్య ౩౬౭.

అండ్‌ఖూ — బొఖారామైదానమునుండి అఫ్‌గానిస్థానమునకుఁ బోవుదారిలో నున్నచిన్నరాజ్యము. దీనిప్రధాననగరమునకుఁ గూడ నిదియే పేరు. ఇది హుజరేకొండల కుత్తరముగ నున్నది. అండ్‌ఖూరాజ్యమువైశాల్యము ౩౦ చ. మైళ్లు. దీనియేలిక అఫ్‌గాన్ అమీరునకు సామంతుఁడు. అండ్‌ఖూనగరము హుజరేకొండలలోఁ బుట్టునొకనదియొడ్డున నున్నది. ఇందు నీటివసతి చాల తక్కువ. అండ్‌ఖూజనసంఖ్య ౩౦,౦౦౦.

అండగుండాల — నెల్లూరుజిల్లా పోలూరు డివిజన్‌లోని జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౪౪౨.

అండమానుదీవులు — హిందూదేశమునకుఁ దూర్పున బంగాళాఖాతమనుసముద్రమునం దున్నదీవులసంపు. చిన్నవి, పెద్దవి కలసి యివి ౨౦౪ కలవు. ఇవి హుగ్లీనదీముఖద్వారమునకు ౫౯౦ మైళ్లదూరమునను, బర్మాయందలి నిగ్రెయిస్ అగ్రమునకు ౧౨౦ మైళ్లదూరమునను, సుమత్రాద్వీపపు ఉత్తరపుకొనకు ౩౪౦ మైళ్లదూరమునను గలవు. ఈదీవులసంపు హిందూదేశపువైస్రాయి ప్రతినిధి యగు 'చీఫ్ కమీషనర్' అనఁబడు అధికారిపరిపాలనయం దున్నది. ఈదీవులును, నికోబారుదీవులును గలసి యొక ప్రత్యేక రాజకీయవిభాగముగ పరిగణింపఁబడుచున్నవి. ఈలంకలసంపు ఉత్తర, దక్షిణములకు బారులు తీర్చిన ట్లొకదానికి మఱియొకటి మిక్కిలి సమీపముగ నుండి రమారమి ౨౧౯ మైళ్లపొడువును, ౩౨ మైళ్లు వెడల్పును గలిగియున్నది. ఈగుంపులో 'గ్రేట్ - అండమాన్' అను పేరఁ బరఁగుముఖ్యమయిన లంకలు అయిదు: (౧) ఉత్తరపు అండమాను (౨) మధ్యమ అండమాను (౩) దక్షిణపు అండమాను (౪) బరటంగ్ (౫) రట్లండుదీవి. వీని నొండొంటిని సన్నని వాలుగుజలసంధులు వేఱుపఱుచుచున్నవి. పూర్వోక్త ముఖ్యద్వీపముల కనుబంధించి ఉత్తరమున లాండ్‌ఫాల్, పశ్చిమమున ఇంటర్‌వ్యూ, నైరృతదిశను లాబరింత్, తూర్పున 'ఆర్చిపెలగో' అను పేళ్లు గల చిన్నదీవులు కలవు. ౨౬ మైళ్లు పొడువును, ౧౬ మైళ్లు వెడల్పును గల చిన్న అండమాను (Little Andaman) అనులంక ఈదీవు లన్నిటిలోఁ గడు దక్షిణమున నున్నది. ఇవికాక ముఖ్యద్వీపములకుఁ గడుదవ్వుల చిన్నచిన్నలంక లనేకములు కలవు. ఈయండమానుదీవులయందలి మొత్తముభూవైశాల్యము ౨,౫౦౮ చదరపుమైళ్లు.

నైసర్గిక స్వరూపము

సముద్రములోపల సుమత్రాద్వీపము మొదలుకొని బర్మాయందలి నిగ్రెయిస్ అగ్రమువఱకును ధనురాకారముగ ౭౦౦ మైళ్లు పొడువుగల పర్వతమాలిక కలదనియు, ఈమాలిక యందలి శిఖరము లచ్చటచ్చట నీటిమీఁదికి వచ్చి నందున నీ యండమానుదీవులును, నికోబారు దీవులును ఏర్పడిన వనియుఁ జెప్పుదురు. 'గ్రేట్ - అండమాన్' అను పేరఁ బరఁగు దీవు లన్నియు సన్ననిలోయలతోఁ గూడిన పర్వతపంక్తుల తోను, సాంద్రారణ్యములతోను ఒప్పుచున్నవి. ముఖ్యముగఁ దూర్పుతీరమున నీ పర్వతముల యెత్తు ఎక్కువ: వీనిలో మిక్కిలి యెత్తయినది ఉత్తరపు అండమానునందలి సాడిల్ శిఖరము (౨,౪౦౦ లు అడుగులు). ఉత్తరభాగమున తక్క చిన్న అండమాను అంతయు సమప్రదేశము. ఈదీవులలో నదు లని చెప్పఁదగినవి లేవు: సెలయేళ్లయినను చాలకొలఁది. అండమానుదీవియందలి తూర్పువైపుసముద్రపు టొడ్డున, ముఖ్యముగా 'ఆర్చిపెలగో' దీవియందుఁ గొంతకాలము క్రిందటఁ గొంతభాగము పైకి లేచుటయుఁ, గొంతభాగము నీటిలోనికిఁ గ్రుంగుటయును తటస్థించినది. భిన్నభిన్నములైన ప్రకృతి దృశ్యములతో ఈదీవులు చూచుటకుఁ జాల రమ్యముగ నుండును. ఈదీవులయందలిసముద్రతీరము లోఁతైన పెక్కుపఱియలతోఁ గూడి చక్కని నౌకాశ్రయములయేర్పాటున కనుకూలముగ నున్నది. విశాలము లైనయిట్టి నౌకాశ్రయము లన్నిట ముఖ్య మైనది దక్షిణపు అండమానునందలి బ్లెయిర్ రేవు (Port Blair).

శీతోష్ణస్థితి

కొంచె మించుమించుగ బంగాళాఖాతమున వీచు ప్రతితుపాను విసరు తగిలెడు ఆవరణమునసే యున్నను ఈదీవులకు తుపానుదెబ్బ తగులుట యరుదు. అందువలన నీప్రాంతపుసముద్రముల నధికముగఁ దిరుగుచుండునౌకలకు తుపానులకాలమున ఆతూఫానులు ఏదిక్కుగ, ఎంతటి యురవడితో వీచుచున్నవో సరియైనసమాచారమును అందఁజేయుటకుఁ దగియుండుటచేత నీదీవులు చాల ముఖ్యమైనవి. ౧౮౬౮ నుండి బ్లెయిర్ రేవున వాతావరణస్థితిపరిశోధకస్థాన (Meteorological Station) మొకటి సంస్థాపితమై పని చేయుచున్నది. ఈదీవులయందలి శీతోష్ణస్థితి సాధారణముగ నెల్లప్పుడును వెచ్చగనే యుండినను సముద్రమారుతములవలన సంతోషకరముగనే యుండును. సూర్యుఁ డుత్తరదిశ కరిగినప్పుడు మిక్కిలి వేఁడిగ నుండును: వర్షపాత మిచ్చట సరిగా నుండదు.

ఈదీవులలో అడవి చాలఁ గలదు. ౧౮౮౩ న నుండి యిచ్చట హిందూదేశప్రభుత్వపు అటవీశాఖకు సంబంధించిన కార్యాలయములు కొన్ని సంస్థాపితమైనవి. బ్లెయిర్ రేవుపొరుగున ౧౫౬ చదరపుమైళ్ల ప్రదేశము అటవీసంబంధమైనపనుల కుంచివేయఁబడినది. ఇందు ఖైదీలచేతను బని చేయించెదరు. ఈదీవులందలియడవులలో దొరకుకలప కట్టుసామాను చేయుట కుపయోగపడుచున్నది. ఇచ్చట దొరకు కలప లో మొదటితరగతిది యూరోపు, అమెరికాదేశముల కెగుమతిచేయఁ

బడును. అది మిక్కిలి వెలగలది. రెండవతరగతికలప దీవులలోనే యుపయోగింపఁబడును. మూఁడవతరగతిది కలకత్తాయం దమ్ముడుపోవును.

స్వాభావికముగ నరణ్యమునఁ బెరుఁగువృక్షములు కాక కాఫీ, తేయాకు, కోకో, టేకు, కొబ్బరి, నార (Hemp), అందములైన యితరవృక్షములు, పండ్లచెట్లు మొదలయినవి కూడ ఇతరదేశముల నుండి తీసికొనివచ్చి యిప్పుడు పెంచుచున్నారు. ఈదీవులయందలి ముఖ్యమైనపైరులు వరి, కాయధాన్యములు, మొక్కజొన్న, చెఱకు, పసుపు.

ఈదీవులలో సాధారణముగ జంతువులు చాలఁ దక్కువ. ఎలుకలుమాత్ర మెక్కువ: ఇచ్చటనుండు నొకవిధమైన చిన్నపంది ఇచ్చటిప్రజలకు ప్రధానాహారము. ఈప్రాంతపుసముద్రములో చేఁప లెక్కువగ నున్నవి. వీనిలో ననేకవిధములైనవి కలవు. తాఁబేళ్లును విశేషముగఁ గలవు. ఇవి కలకత్తా కెగుమతి చేయఁబడును.

ఈయండమానుదీవు లనాగరకములైన యాటవికజాతుల కునికిపట్టుగ నున్నవి. చీనా, హిందూదేశములనుగుఱించి అరబ్బులు వ్రాసిన వృత్తాంతములను (క్రీ. శ. ౮౫౧) బట్టి ఈదీవుల ప్రజలు యందలి ప్రజలనుగుఱించి మొట్టమొదటిమాఱు మనకుఁ దెలియవచ్చుచున్నది. సముద్రమున నోడలు బ్రద్దలగుటచేత ఈదీవులను జేరునావికులను బట్టి వధించు నరమాంసభక్షకు లని యావృత్తాంతము లిందలిప్రజలనుగూర్చి తెలుపుచున్నవి; కాని వీరు తమపైఁ జేయఁబడు నీదోషారోపణము వట్టి మృష యని వాదింతురు; ఏది యెట్లున్నను ఇప్పుడుమాత్రము ప్రజ లట్టిస్వభావము కలవారు కారు: ఒకవేళ ఎప్పుడునుగూడ వీరి కట్టిస్వభావము లే దేమో తెలియదు కాని యట్టినావికులను వీరు చంపుటనుగూర్చిమాత్ర మబద్ధము కాదు. ఈయండమానీయులు ఆసియాఖండపు ఆగ్నేయభాగమునందును, దానికి దవ్వుల నుండు దీవులయందును ఒకప్పుడు నివసించుచుండిన పొట్టిగ నుండుజాతి వారిలో ప్రాయికముగ నశింపఁగా మిగిలినవారై యుందు రని మానవశాస్త్రజ్ఞులయభిప్రాయము. అట్టిప్రాగ్వ్యక్తజాతికి ప్రతినిధు లని చెప్పఁదగినవారు ఇప్పటికిని మలయాద్వీపకల్పమునందును, ఫిలిప్పైన్ ద్వీపములందును గానవచ్చెదరు. ఎట్లయినను ఇప్పటినివాసులపూర్వు లిచట 'నవీనశిలాయుగ' (Neolithic age) మనఁబడుకాలమునకుఁ దరువాతను కాక పూర్వమే స్థిరపడి యుందు రని తలంపఁబడుచున్నది. అందఱు నొక్కటే కుదుటినుండి వచ్చినవారైనను వీరిలో పండ్రెండు ప్రత్యేకపుతెగలు కలవు: ఏతెగ కాతెగకే యొకప్రత్యేకనివాసప్రదేశము, ఒకచక్కనివైలక్షణ్యముతో నొప్పుప్రధానభాష, కొంతవఱకు ప్రత్యేకపుటాచారప్రవర్తనములు కలవు. ఒక్కొక్కతెగలో ప్రత్యేకలక్షణములతోఁ గూడినశాఖ లనేకములు కలవు. అండమానీయులలో మగవారు అ. ౪ – అం. ౧౦౪ లు; ఆఁడువారు అ. ౪ – అం. ౭ లు నుందురు. మనుష్యులు కండపుష్టి కలిగి చూడ ముచ్చటగనుందురు కాని స్త్రీలు తమతలలు బోడిగుండు చేయించెదరు. మగవారికి చిత్రవిచిత్రములగు జుట్టుకట్టు నుండును. నూనెతోఁ గలిపి గోపిని, ఎఱ్ఱమట్టిని వీ రొడలినిండఁ బూసికొందురు. ఇట్లే తెల్లసుద్దను, బూదిరంగుసుద్దనుగూడ వీ రొడలిపూఁత కుపయోగింతురు. శరీరముమీఁద వీరు పచ్చ పొడిపించుకొందురు. ఈపచ్చపొడుపు రెండుతెఱఁగులు: దక్షిణమున గాజుపెంకులతోనో, వంకరటింకరయైన రాతిముక్కలతోనో స్త్రీలే దిసవకు గీఱెదరు: ఉత్తరమున పురుషులే సీసపుటలుఁగులతో శరీరమునిండ రేఖలుగ లోఁతుగ గీఱెదరు. పదునైదుసంవత్సరములకు పురుషునికి యౌవనము వచ్చును: అతఁడు ఇరువదియాఱేండ్లవయసున వివాహము చేసికొనును. నలువదియేండ్లకతని వయసు వ్రాలును: వార్ధక్యమున నతఁ డఱువది, అఱువదియైదేండ్లవఱకు జీవించును. వివాహకాలమునకుఁ దక్క ఈయంకె లన్నియు స్త్రీలయెడలను జక్కఁగ వర్తించును.

అండమానీయులతోడి సహవాస ముత్సాహజనకము. వీరు ఆటలోను, వేఁటలోను గడుచుఱుకుగ నుందురు; కాని వీరికిఁ గోపము వచ్చెనా వీరు క్రూరులు, ద్వేషులు, ద్రోహులు, పగపట్టువారు నగుచుందురు: అందువలన వీ రభిమానింపవలసినవారలే కాని నమ్మఁదగినవారు కారు. ఏలుబడి యన్న నేమో వీరికిఁ దెలియదు కాని ప్రతిశాఖకును ఒక్కొక్కపెద్ద యుండును. నలువురు నంగీకరించిన యేదోయొకవిధ మగునాధిక్యముమూలమునఁ గాలక్రమమున నాతని కాపెద్దఱికము వచ్చును. ఇందువలనఁ బ్రజలలో నితనికిఁ గొంత గౌరవమును, అనువర్తనయు లభించును. చిన్నవారు పెద్దవారికి విధేయులై యుందురు. అన్యాయము పొందినవారు నేరములశిక్ష విధించెదరు. ఆస్తి యంతయు సాముదాయికము. అలుఁగులు, పందిమాంసము, నిప్పు మొదలగు అత్యంతావశ్యకము లగువిషయములందు మాత్రమే దొంగతనమున కంగీకారము కలదు. ఒక్కయగ్నివిషయమునమాత్రము వారు – దానిని మరల వెలిఁగించుట యెట్లో తెలియక పోవుటచేత – ఎక్కువజాగ్రత్త తీసికొందురు. అటవీదేవతలను, సముద్రదేవతలను, వ్యాధిదేవతలను, దయ్యములను, భూతములను వీరు నమ్మి, వానికి భయపడుచుందురు. పరంపరగ వీని కసంతుష్టిని గలిగించున వనుకొనఁబడుచు వచ్చుపనులను వారు చేయరు. ఇదియే వీరిమతము. పూజయును లేదు: శాంతపఱుచుటయు లేదు. వయసు వచ్చినవాఁడు చనిపోయినచో వానిని వస్త్రమునఁ జుట్టఁబెట్టి పూడ్చుటకు బదులుగా వృక్షమున నొకమంచెమీఁదఁ బరుండఁబెట్టుట గౌరవము. అట్టిసమయమున వాసస్థలమును మూఁడుమాసములవఱకు వదలిపెట్టెదరు. వారికిఁ దెలిసినయాయుధము లొక్కవిండ్లే: కాని యివి యొక్కొక్కశాఖవారి కొక్కొక్కవిధముగ నుండును. బాణములలో రెండురకములైనవి కలవు: (౧) చేఁపలుపట్టుటకును, మఱియితరప్రయోజనముల నిమిత్తమును పొడుగుపాటివి సామాన్యమైనవి (౨) వారు (Thong) తో బోదెకు (Shaft) బిగించియుండి ఊడఁదీయుట కానుకూల్యము గల అలుఁగులతోఁ బొట్టిగ నుండునవి: వీనితో సాంద్రారణ్యములలో

పండ్లు నేసినచో అవి శీఘ్రముగఁ గూలును. చెట్లపట్టయే వింటినారి కుపయోగింతురు. వెదురునుండియు, కఱ్ఱనుండియు బెత్తములు మున్నగునవి తయారుచేసి వానితో గంపలు, చాపలు మొదలైన వల్లుదురు. ఏ తెగవారునుగూడ సముద్రముమీఁద నేల కానరానంతదూరము పోవ సాహసింపరు. సూర్యునిబట్టియు, నక్షత్రములనుబట్టియు పడవలను నడపుట వీరికిఁ దెలియదు. వీరిభాష బాల్యావస్థయం దున్నందున గంభీరభావములను వెల్లడించుట కది తగినసాధనము కాదు.

చాల సంవత్సరములవఱకు హిందూదేశమున యావజ్జీవద్వీపాంతరవాసశిక్ష విధింపఁబడినవారును, చాలసంవత్సరములు శిక్షవిధింపఁ బడినవారునను దోషులకిది శిక్షాధివాసము (Penal Settlement) గ నుండెను. హిందూదేశపుశిక్షాస్మృతియొక్క 'ద్వీపాంతరవాస' మిదియే. ఈయధివాసమునకు బ్లెయిర్ రేవు (Port Blair) రాజధాని. ఇచ్చట ఈదీవులను, నికోబారుదీవులను గలిపి పాలించుటకు 'చీఫ్ కమీషనరు' రుండును. ఈతనికి సహాయులుగ ఉద్యోగివర్గము చాలఁ గలదు. ఈవర్గమునం దధికసంఖ్యాకులు యూరోపియనులే. రక్షణార్థ మిచట బ్రిటీషువారితోను, హైందవులతోను గూడిన సైనికదళ మొకటి చిన్నది కలదు. దీనికి తోడుగ హైందవసేనాసంబంధమగు పోలీసు పటాలముకూడ నున్నది. చాలవఱకీయధివాసముయొక్కయుద్దేశము దోషులను తప్పుదారులనుండి సంస్కరించుటయే. దోషులు కొంత కాలము పని చేసినపిదప సత్ప్రవర్తన గలదోషి కొకవిడుదలచీటి (Ticket of leave) యొసంగఁబడును. అంతట నతఁడు స్వతంత్రముగ తన బ్రతుకు తాను గడపుకొనవచ్చును. అప్పు డతఁ డీయధివాసములోని యేదోయొకగ్రామమునందు పశువులను బెట్టుకొని, సేద్యము చేసికొని, యొంటరికాఁడైనచో పెండ్లి చేసికొని, కాని, లేనిచో హిందూదేశమునుండి తనకుటుంబమును రప్పించుకొని కాని యచట నివసింపవచ్చును. కాని యాతఁ డాయధివాసమునుమాత్రము విడచి వెడలిపోఁగూడదు. అతనిపిల్లలకు ప్రాథమికవిద్య గఱపఁబడును. ఈయధివాసమునందంతట వైద్యశాలాసంబంధమైన సౌకర్యములుకూడ తగినన్ని కలవు. అతనిప్రవర్తన సంతృప్తికరముగ నుండినట్లు అచ్చటి యధికారులకుఁ దోఁచినయెడల, ఆతని ద్వీపాంతరవాసశిక్షయంతటిలో ఇరువది, ఇరువదియైదుసంవత్సరములు గడచినపిదప, అతనిని విడుదల చేసి ఇంటికిఁ బంపివేయుదురు. ఈకాలమున అతఁ డేది యైననేరములు చేసినచో అచ్చటియధికారులే ఒకవిధమైన న్యాయవిచారణ జరపి శిక్ష విధించుచుందురు: అధికారులే యీవిచారణ జరపునప్పటికి దోషి కానియెడల నాతనికి దొరకినట్లె న్యాయము దొరకును. అన్ని తరగతుల శిక్షితులును కలసి మొత్తముమీఁద దాదాపు ౧౨,౦౦౦ల మంది కలరు. కాని ౧౯౨౧-వ సంవత్సరమునుండి ద్వీపాంతరవాసశిక్షను దీసివేసినారు: కాలక్రమమున నీయధివాసమును దీసివేయవలె నని తీర్మానింపఁబడినది. ౧౯౨౬-వ సంవత్సరమున ఈశిక్షితజనసంఖ్య ౮,౦౦౦ల వఱకు పడిపోయెను. అక్కడ స్వతంత్రముగ జీవనము గడపుచున్న శిక్షితులను కారాబద్ధులుగ హిందూదేశమునకుఁ బంపుటకు వీలు లేదు. ఈశిక్షితులు కాక నిర్బంధవిముక్తులైనవారికి జనించినవా రెందఱో యాదీవులనే తమస్వస్థలముగఁ జేసికొన్నవారు కలరు. ఈకారణములవలన ఇష్టము వచ్చినవా రచటికి వ్యవసాయమునిమిత్తము వెళ్లి యాదీవి నాక్రమించుకొనవచ్చుటయే యిప్పు డవలంబింపఁబడుచున్న పద్ధతి. హిందూదేశపుకారాగారములలోని మంచినడవడికగల ఖైదీలు తమకుటుంబములను దీసికొని అండమానుదీవులకు పోవుట కనుమతి యొసంగఁబడును. నేటాలునుండి వచ్చివేసిన వలసకూలీలు చాలమంది ఈదీవులలో నివసింపవచ్చిరి. కరేను లనువారు కొందఱు ఇచ్చటియడవులలోఁ బని చేయవచ్చిరి. విడుదలచీట్లపద్ధతి ఎక్కువ చేయఁబడినది. జిరాయితీహక్కులతో భూము లొసంగఁబడుచున్నవి. సాగుబడిలో నున్న భూమి ౧౯౨౧లో కంటె నిప్పుడు రెండింత లధికమై ౧౯౨౬లో ౩౨,౦౦౧ల యెకరములకు మించియున్నది. ఈయధివాసమున ౧౭ పాఠశాలలు కలవు. ౧౯౨౬లో పాఠశాలలకుఁ బోవువారిలో శిక్షితులపిల్లలు ౨౨౭గురవఱకుఁ గలరు.

తొమ్మిదవశతాబ్ది నాఁటి అరబ్బులవృత్తాంతములలో మొట్టమొదటి మాఱు అండమానునుగుఱించి స్పష్టముగ వినవచ్చును. మార్కోపోలో కూడ 'అంగమానన్' అను పేర వీనినిగుఱించి వ్రాసియుండెను.

చరిత్ర

నికోలోకోంటి అను మఱియొక విదేశీయుఁడు (౧౪౪౦ ప్రాంతము) కూడ 'బంగారుదీవి' యనునర్థ మిచ్చుపదమున దీనిని పేర్కొని యీదీవియందు చిత్రమైనయద్భుత గుణములతో నొప్పునొకసరస్సు కలదని వ్రాసియుండెను. అండమా ననునది ప్రాయికముగ ప్రాచీన 'హనుమాన్' శబ్దవికృతి యగుమలయాభాషయందలి 'హండుమాన్' నుండియే కలిగిన దని చెప్పెదరు. హనుమంతునికి సంబంధించిన వానరులే ఈయండమానుదీవులయం దుండుజను లని తలంచి, మలయావా రీదీవుల కట్టిపే రిడిరని కొందఱియభిప్రాయము. ఏది యెట్లున్నను ఈదీవులు వర్తకమునకై సముద్రముమీఁదఁ దిరుగునావికులమార్గమునం దున్నందున నివి మిక్కిలి పురాతనకాలమునుండియు నితరదేశముల వారికి పరిచితములు. ఇచ్చటిప్రజలు పరులను భయంకరముగ శత్రువులవలె హింసించుచుండినట్లు, తగినకారణములనుబట్టియే, ఇవేవలి యాత్రికు లనేకులు చెప్పినకథలు కలవు. నావికులకుఁ గలుగుచున్న యీయిబ్బందులను తప్పించుటకై సెప్టెంబరు ౧౭౮౯-వ సంవత్సరమున బెంగాలుప్రభుత్వమువారియుత్తరువుల ననుసరించి కప్టెన్ బ్లెయిర్ అనువతఁడు 'గ్రేట్ - అండమాన్' యొక్క ఆగ్నేయదిశ నున్న యఖాతమున చాథమ్‌దీవియందు నావికులు తల దాచుకొనుట కనువగు నొకనౌకాశ్రయమునకుఁజేర్చి 'పీనల్ కాలనీ' (శిక్షపొందినవారు వచ్చి నివసించువలస) నేర్పాటు చేసెను. ఈనౌకాశ్రయ మిప్పుడు బ్లెయిర్ రేవు అనుపేరఁ బరఁగుచున్నది కాని యప్పుడు దీనికి కారన్‌వాలీస్ రేవని పేరు. రెండుసంవత్సరములకుఁ దరువాత అడ్మిరల్ కారన్‌వాలీస్ ప్రేరేపణవలన ప్రభుత్వమువారు కారన్‌వాలీ సనుపేరుతో, గూడ ఈవలసను మందుకొట్టు (Arsenal) పెట్టఁదలఁచిన గ్రేట్ అండమాన్

యొక్క ఈశాన్యభాగమునకు మార్చిరి. కాని యీపథకము బాగుగ సాగకపోవుటవలన ౧౭౯౬లో దీనికి స్వస్తి చెప్పిరి. ౧౮౩౯-వ సంవత్సరమున ఇండియా ప్రభుత్వమువారి కొలువున నుండిన డాక్టరు హెల్ ఫర్ అను గొప్పపండితుని తద్ద్వీపవాసులు పట్టుకొని వధించిరి. ౧౮౪౪-వ సంవత్సరమున సైన్యనౌకలు రెండు తుపానుమూలమున నీద్వీపముతీరమునకుఁ గొట్టుకొని వచ్చెను. దండుతోఁగూడ వచ్చిన మూఁక నందఱను బట్టుకొని యేతద్ద్వీపవాసు లెప్పటివలెనే తమ క్రౌర్యమును జూపి హింసించి చంపిరి. తుపానులమూలమున నోడలు మునిఁగిపోవుటవలననో, పగిలిపోవుటవలననో, ఒడ్డుపట్టుటవలననో ఈదీవులఁ జేరిననావికులపై నేతద్ద్వీపవాసులు తఱచుగ దౌర్జన్యములు గావించుచుండుటవలన వీనియాక్రమణమునుగూర్చినసమస్య మరల లేఁగె, తుదకు ౧౮౫౫న ఇచ్చట నొకయధివాసమునకును, దోషులకు సంబంధించిన కొంతసిబ్బందియేర్పాటునకును ఇండియా ప్రభుత్వము వారొకపథకమును తయారుచేసిరి. కాని ౧౮౫౭ లో హిందూదేశమున లేఁగెన సిపాయివిప్లవముమూలమున నీపథకము సాగుటకుఁ గొంత యంతరాయము కలిగెను. అయినను ఈవిప్లవమున ననేకులు బ్రిటీషు వారికి ఖైదీలుగఁ జిక్కుటవలన వారిని స్వదేశమునుండి దూరముగఁ బంపివేయుట కిట్టియేర్పా టొకటి యవసర మని ప్రభుత్వమువారికి మఱింత దృఢముగఁ దోఁచెను. ఇందువలన కాన్నింగుప్రభువు (వైస రాయి) ఈదీవులను బరిశోధించి తనప్రభుత్వమున కిచ్చటిపరిస్థితులు, మంచిచెడ్డలు నివేదించుటకై ౧౮౫౭-వ సంవత్సరమున నొకకమీషను నేర్పఱిచి పంపెను. కమీషనువారు బాగుగ విచారణ సలిపి, బ్లెయిర్ యొక్క మొదటి కారన్‌వాలీసురేవుప్రాంతమే యధివాసమున కనుకూల మైన దని నివేదించిరి. వేర్లలో కలవరము కలుగ కుండుటకై ౧౮౫౮-వ సంవత్సరమునారంభమున సంస్థాపిత మైన యీ నూతనాధివాసమునకు ‘పోర్టు బ్లెయిర్’ (బ్లెయిర్ రేవు) అని నామకరణము గావించిరి. కొంతకాలమువఱకు నిచట రోగములు, మరణములు విశేషముగ నుండెడివి కాని ౧౮౭౦-౮౦ లో నీరు నిలుచుపల్లపు ప్రదేశములను సరి చేసి సాగునకుఁ దీసికొని వచ్చుటయు, విశేషముగ అడవి నఱికి యాప్రదేశమును వాసయోగ్యముగను, కృషియోగ్యముగను జేయుటయు తుట్టతుదకు సాధ్య మయ్యెను. ౧౮౭౨-వ సంవత్సరమున ఈయధివాసమును జూచుటకు అప్పుడు వైస్రాయిగా నుండిన ఏరల్ మేయో యచ్చటికి వెళ్లినప్పుడు ద్వీపాంతరవాసశిక్ష ననుభవించుచుండిన యచ్చటిమహమ్మదీయుఁ డొకఁ డాయనను ఫిబ్రవరి ౮-వ తేదిని హత్య గావించుటవలన అండమానులకు చెడ్డపేరు వచ్చెను. నికోబారు ద్వీపవాసులుకూడ తత్ప్రాంతసముద్రములమీఁదఁ దిరుగాడుచుండు ఓడలపైఁ బడి తఱచు వరుసగా దౌర్జన్యములు కావించుచుండుటవలన ౧౮౬౯ లో బ్రిటీషుప్రభుత్వమువారే జోక్యము కలిగించుకొని వాని నాక్రమించుకొనవలసిన యావశ్యకము కలిగి వానిని, ఈయండమానులను కలయఁజేర్చి ౧౮౭౨-న సంవత్సరముననే ‘పోర్టుబ్లెయిర్’ నందు నివసించు ‘చీఫ్‌కమీషనర్’ పరిపాలనక్రింద నుంచిరి. అప్పటనుండి యీదీవులు దండితాధివాసముగనే యుపయోగింపఁబడుచున్నవి. క్రమక్రమముగ వీనిని దండితాధివాసముగఁ దొలఁగించి, స్వేచ్ఛాపద్ధతులపై నభివృద్ధిపఱుచుట కని ప్రయత్నములు జరగుచున్నవి.

అండమాన్‌దీవియందలి యాదిమనివాసులు క్రమముగ తగ్గిపోవుచున్నారు. ఒకతరమునకుఁ బూర్వము ౫,౦౦౦ల జన ముండ వీ రిప్పుడు ౨,౦౦౦ లకంటెను తక్కువగా నున్నారు! ఇట్లధికముగ వినాశము చెందుటకు ఎక్కుడు నాగరకత గలవారితో సంపర్కము కలిగినందునఁ గ్రొత్తగా నాదీవులందుఁ బ్రవేశించినరోగములె కారణములు. అంతకు పూర్వ మాదేశమునందు వినియుఁ, గనియు నెఱుఁగనట్టి ‘న్యుమోనియా’ యనఁబడు కఫజ్వరము ౧౮౬౮ లోను, కలుకు వ్యాధి ౧౮౭౬ లోను, ఆటలమ్మ ౧౮౭౭ లోను, ‘ఇన్‌ఫ్లూయెంజా’ యనఁబడుజ్వరము ౧౮౯౨ లోను ఈదీవులలోఁ బ్రవేశించినవి. ఇందువలనఁ బ్రజాక్షయ మగుటయే కాక స్త్రీలు గొడ్రాం డ్రగుటయు సంభవించుచున్నది.

ఈమోటుజాతివారియొద్దనుండి దొరతనమువా రేవిధమైనపన్నును గైకొనరు. వీరిని స్వాధీనమునం దుంచుకొనుటకుఁ గొంద అధికారు లప్పుడప్పుడు అరణ్యప్రాంతములకుఁ బోయి తిరిగి వచ్చుచుందురు. వీరిని బాగుచేయవలయు నని బ్రిటీషుదొరతనమువారు పెక్కుప్రయత్నములు చేయుచున్నారు.

అండమాను, నికోబారుదీవులు — హిందూదేశమునకుఁ దూర్పున రమారమి ౭౦ మైళ్లదూరమున బంగాళాఖాతమునందున్న లంకలగుంపు. వీనిలో ఉత్తరమువైపున అండమానులంక లొకగుంపుగను, దక్షిణమున నికోబారులంక లొకగుంపుగ నున్నవి. అండమానుదీవియుత్తరపు టక్షాంశము ౧౩° ౩౪′; నికోబారులంకల దక్షిణపుటక్షాంశము ౬° ౪౫′. ద్వీపాంతరశిక్ష విధింపబడిన యపరాధులను తీసికొనివెళ్లి యుంచుట కేర్పఱుపఁబడినప్రదేశ మండమాను దీవియందు కలదు. దానికి ‘పీనల్ సెటిల్ మెం’ టని పేరు. ఇది ఇండియా దేశపు గవర్నరుజనరలుపాలనలోని యొకప్రాంతము. ఈ లంకల యన్నిటివిస్తీర్ణము ౩,౧౪౩ చదరపుమైళ్లు. జనసంఖ్య ౨౪,౬౪౯. ఈ ప్రాంతమునకు పోర్టుబ్లెయిర్ అనునది రాజధాని. అచ్చట చీఫ్ కమీషన రను అధికారి ఉండును. ఇతరాధికారు లందఱును పోర్టు బ్లెయిరులోఁ గాని, దానిచుట్టున నున్నపీనల్ సెటిలుమెంటులలోఁ గాని యుండెదరు. అచ్చటనుండి అప్పుడప్పుడు కడమ దీవులకు వెళ్లుచు, తత్ప్రదేశవాసు లైనయారణ్యకులను వారు తమవశమునం దుంచుకొనియెదరు. ఇందునుగుఱించి యధికము తెలిసికొనఁగోరువారు అండమానుదీవులు, నికోబారుదీవులు, పోర్టుబ్లెయిరులను చూడనగును.

అండలూరు — పశ్చిమగోదావరిజిల్లా భీమవరం తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౪౦౩.

అండలూషియా — స్పెయినుదేశమునందు దక్షిణభాగమున నున్న యొకరాష్ట్రము. ఇది భూసారమునకును, ప్రకృతిసౌందర్యమునకును బేరొందినది. దీనినిండ కొండ లెక్కువగ నుండుటవలన నేల యెగుడుదిగుడుగా నుండును. అండలూషియాయందలి పర్వతములయందు వెండి, రాగి, సీసము, ఇనుము, పాలరాయి మొదలగు ఖనిజపదార్థములు విస్తారముగ దొరకును. ఇందలినదులలో ముఖ్యమయినది గుడాల్క్వివిర్ (Gudalquivir) అనునది. ఇదియు, దీనియుపనదులును గలసి ౧౫,౦౪౦ చ. మైళ్లనేల నాక్రమించివైచినవి. గోధుమలు, మొక్కజొన్నలు, బార్లీ మున్నగుధాన్యములును, ద్రాక్ష మున్నగువివిధఫలవిశేషములును అండలూషియాలో విస్తారముగఁ బండును. తేనె దీయుట, పట్టు తయారుచేయుట, ఊలుపని, చర్మపుఁబని ముఖ్యములయినయిచ్చటి పరిశ్రమలు. మొత్తముమీఁదఁ బరిశ్రమలవిషయమున నీరాష్ట్రము చాల వెనుకఁబడియున్నది. గుఱ్ఱములు, ఎడ్లు, ఇచ్చట బాగుగఁ బోషింపఁబడును. ఈరాష్ట్రమునందలి ప్రజలు నల్లగ నుందురు. వీరిలో నాగరకత తక్కువ. బందిపోటు దొంగలు విస్తారముగ నుందురు. చదువుకూడ వీరిలోఁ దక్కువయే.

అండలూషియావైశాల్యము ౩౩,౭౭౭ చదరపు మైళ్లు. జనసంఖ్య ౩౮,౨౮,౯౧౬.

అండీజాన్ — రష్యారాజ్యములోని తుర్కిస్థానమునందొకపట్టణము. ట్రాన్స్-కాస్పియన్ రైలుమార్గపు సరిహద్దుస్థలములలో నిది యొకటి. జనసంఖ్య ౮౨, ౨౩౫.

అండోరే — అండోరే స్పెయినుదేశములో కెటలోనియా ప్రాంతమున నుత్తరమువైపున కొండలోయలలోనున్న యొక చిన్న స్వతంత్రరాజ్యము. దీని వైశాల్యము ౧౯౧ చ. మైళ్లు. ఇందు బీళ్లు ఎక్కువగ నుండును. వ్యవసాయము తక్కువ.

ఈరాజ్యమునకుఁ బ్రత్యేకముగ స్వతంత్రములగు శిక్షాస్మృతులు న్యాయాలయములు గలవు. దీని కీస్వాతంత్ర్యమును ౬౦౦ లేండ్లకుఁ బూర్వము స్పెయిన్ రాజగు చార్లిమేన్ (Charlemagne) అనునతఁ డొసంగెను. నాఁటనుండి యిప్పటివఱకు అండోరేదేశము నిరాఘాటముగ నాస్వాతంత్ర్యము ననుభవించుచునేయున్నది.

అండోరే జనసంఖ్య ౫,౨౩౧. ఇందలి ప్రజ లందఱును ఆఱు తెగలుగ విభజింపఁబడియున్నారు. ఈయాఱు తెగలవారును గలసి ౨౪గురు సభ్యులుగల యొకపాలకవర్గము నెన్నుకొందురు. ఈసభయే రాజ్యమును బాలించును. ఈప్రతినిధిసభకుఁ దోడుగ శాసనములను నిర్మించుటకు ఫ్రాన్సుప్రభుత్వముతరఫునను, అర్జెల్ బిషప్పుతరఫునను మఱి యిరువురు న్యాయాధికారులు నియమింపఁబడుదురు. రాజ్యమునఁగలపురుషు లెల్లరు నాయుధవిద్య నేర్వవలయు ననునియమ మున్నది.

అండోరేలో ఇనుము హెచ్చుగ దొరకును. దీనితో చాలఁ బనిముట్లు తయారుచేయఁబడుచుండును. కాని యింకను ఈపరిశ్రమ సుకరము లగుపద్ధతులపై నభివృద్ధి నందుట లేదు. రాకపోకలకు సరియగువీలు లేకుండుటయు నీకొఱఁతకు చాలవఱకుఁ గారణముగ నున్నది.

అండోరేయందలి ప్రజ లందఱును రోమన్ కాథలిక్కులు. కేవలము నిరాడంబరమైనది వీరిజీవితము. భోగవిలాసములతో వీరికి పని లేదు. వానిసంగతియే వీరి కంతగఁ దెలియదుకూడను. సాధారణముగ వీ రందఱును మంచి బలిష్ఠశరీరములుగలవారు. దొంగతనము మున్నగు నేరములుగూడ వీరికిఁ దెలియవు. యువకులు పెండ్లియాడిననే కాని సాంఘికవ్యవహారములలోనికి దిగఁగూడ దనునియమ మొకటి వీరిలో నున్నది.

ఈరాజ్యమునకు ముఖ్యపట్టణము అండోరే యనుపురాతన గ్రామము.

అండోల్ — హైదరాబాదుసంస్థానమునందు మెదక్ జిల్లాలోఁ బశ్చిమదిక్కున నున్న యొకతాలూకా. దీనివైశాల్యము ౪౩౩ చదరపుమైళ్లు. జనసంఖ్య, జాగీరులతోఁ గూడ, ౯౨,౯౬౩. ఇందు ౧౫౬ పల్లెలు గలవు. అందు జాగీరుపల్లెలు ౩౪. ముఖ్యస్థలమైన అండోల్ గ్రామముజనసంఖ్య ౩,౦౩౦; డౌలు రు. ౩,౫౦,౦౦౦లు. ఇందు ౧౯౦౫-వ సంవత్సరమున టేకుమాలుతాలూకా కలుపఁబడెను.

అండోలా — హైదరాబాదు సంస్థానమునందు గుల్బర్గా జిల్లాలో దక్షిణమున నున్న తాలూకా. దీనివైశాల్యము ౭౪౦ చదరపు మైళ్లు. జాగీరులతోఁ గలసి జనసంఖ్య ౮౪,౭౩౧. ఇందు ౧౭౪ పల్లెలు గలవు. వానిలో ౩౦ జాగీరుపల్లెలు. తాలూకాకు ముఖ్యస్థలము జనరీ. దానిజనసంఖ్య ౨,౧౯౪. డౌలు రు. ౨,౧౦,౦౦౦. ఫిరోజాబాదనఁబడు పాయిగాతాలుకా ఉత్తరపుదిక్కున నుండును. వైశాల్యము ౯౬ చదరపుమైళ్లు. అందలిజనసంఖ్య ౩౫,౦౩౫. పల్లెలు ౨౯. షహాబాదను ముఖ్యస్థానము పెద్దగ్రామము.

అండ్రంగి — తూర్పుగోదావరిజిల్లా కాకినాడ తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౩౬౫.

అండ్రోథ్ — మలబారుసముద్రతీరమునఁగల లకడీదీవులలో నిది యొకటి. ఈదీవులగుంపులో నిది యన్నిటికన్నఁ బెద్దది. కాలికట్టునగరమునకు ౧౨౫ మైళ్లదూరమున నున్నది. దీనివైశాల్యము రెండు చ. మైళ్లు. జనసంఖ్య ౨,౩౦౦.

లకడీదీవు లన్నిటియందుఁబోలె దీనియందుఁగూడ కొబ్బరిచెట్లు విస్తారముగ నుండును. పూలచెట్లు, పండ్లచెట్లుగూడ నెక్కువగానే యున్నవి. ఈదీవిలో నివసించు మాపిళ్లా లనఁబడు మహమ్మదీయులు మొదట హిందువులుగ నుండి తరువాత నిస్లాముమతము స్వీకరించినవారు. వీరి కింకను హిందువులజాతివిభాగమునం దభిమానము పోలేదు.

అండ్రోభ్ ద్వీపవాసులలో నగ్రజాతివారు కోయ లనువారు. దీవిలోని ఆస్తి యంతయు సాధారణముగ వీరిదే. ఇచ్చటి ప్రజలభాష మలయాళము. వీరిజీవితము సామాన్యముగ నాటవికులజీవితమునే పోలి యుండును. ధనముపై వీరి కంతగ నాస లేదు. సొమ్ములపై మక్కువయు లేదు. కొబ్బరిపీచు మున్నగువానితోఁ దయారు చేసినవస్తువులను పట్టణములకుఁ గొనిపోయి వానికి బదులుగ బియ్యము మున్నగు నాహారపదార్థములను దెచ్చుకొనుచుందురు. తమదీవిలో దొరకు పూవులే వీరియాభరణములు.

౧౮౯౧-వ సంవత్సరము ఏప్రిల్ నెలలో ఈదీవిలో చెలరేఁగిన గొప్పతుపానుమూలమున ఇందలి ౯౦,౦౦౦ కొబ్బరిచెట్లలోను ౮౦,౦౦౦ కూలిపోయినవి. అప్పుడు దీనిజనసంఖ్య ౨,౫౦౦నుండి ౯౦౦ లకు తగ్గినది.

అంతకాపల్లి — ౧. గంజాముజిల్లా పర్లాకిమిడి తాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౪౨౧.

౨. విశాఖపట్టణముజిల్లా అనకాపల్లి తాలూకాలోని జమీన్‌దారీగ్రామము. ఇచటి జనసంఖ్య ౧౯౨౬.

౩. విశాఖపట్టణముజిల్లా పాలకొండ తాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౬౦౬.

అంతగడతహసీల్ — బస్తరుసంస్థానములో వాయవ్యదిశనున్న యొక తాలూకా. ౧౯° ౧౧′, ౨౦° ౧౪° ఉ. కును, ౮౦° ౨౬′, ౮౧° ౩౦′ తూ. కును నడుమ నున్నది. ఇందలి గ్రామములు ౬౧౬. జనసంఖ్య ౩,౯౧,౮౧౧. బియ్యము, గోదుమలు, మినుములు, పెసలు ఇచ్చట పైరగు పదార్థములలో ముఖ్యమయినవి.

అంతగడ్ గ్రామమే యీతాలూకాకు ముఖ్యపట్టణము. ఇది బెంగాలు - నాగపూరురైల్వేమీఁద నున్న రాజనాంద్‌గాడ్ స్టేషనునకు ౮౩ మైళ్లదూరమున నున్నది. ఊరు చాలఁ జిన్నది. జనసంఖ్య యించుమించుగ ౧,౨౦౦ ఉండును.

అంతచారము — భారతవర్షీయదేశము (భార.భీష్మ.అ౯).

అంతధురా — హిందూదేశమునకును, టిబెట్టుదేశమునకును గల సరిహద్దుమీఁద నున్న పర్వతమార్గము. యునైటెడ్డు ప్రావిన్సెస్సునందలి ఆల్మోరాజిల్లాలో ౩౦° ౩౫′ ఉ. కును, ౮౦° ౧౧′ తూ. కును నడుమ నున్నది. టిబెట్టుదేశమునకు వర్తకపుసరకులు తీసికొనివెళ్లుట కిది దగ్గఱత్రోవ. కాని బాటసారులకు దాటుట మిక్కిలి ప్రయాసకరముగ నున్నది. ఈమార్గము మూఁడుచోట్ల మిక్కిలి వంకరగా తిరుగుటయే కాక ౧౭,౬౦౦ ల అడుగులయెత్తునుండి పదునొకండుమెలలు మంచుతో నుండును.

అంతర్ ఇబ్‌న్ షద్దాద్ — ఇతఁ డొక అరబ్బీ కవి. యోధుఁడు. ఇతనితండ్రి షద్దాన్ అనునతఁడు. ఇబ్‌న్ షద్దాద్ ఒకనీగ్రోజాతిదాసిగర్భమునఁ బుట్టుటచే నితఁడు జాతితక్కువవాఁడుగఁ బరిగణింపఁబడుచుండెను. కాని తనయనంతరజీవితమున నితఁడు చూపిన పరాక్రమమునుమూలమునను, ధైర్యసాహసములనుబట్టియు నా కళంకము తొలఁగిపోయెను. ఇతఁడు ఆఱవశతాబ్దిలోనివాఁడు. టాయీజాతితోడి పోరాటమున నితఁడు మరణించెను.

అంతర్ ఇబ్‌న్ షద్దాద్ గ్రంథములు శృంగార, వీరరసప్రధానములుగ నుండును. వీనిలో ముఖ్యమయినది 'మొఅల్లాకాత్' అనునది.

అంతరకుడ్డు — ఇది గంజాంజిల్లా టెక్కలితాలూకాకుఁ జెందిన జమీన్‌దారీగ్రామము. క్రీ. శ. ౧౯౨౧ వ జనాభాప్రకారము ఇందలి జనసంఖ్య ౧౭౬.

అంతరపడ — గంజాంజిల్లా గుమ్సూరుతాలూకాకుఁ జెందిన యొక గ్రామము. ఇచటి జనసంఖ్య ౧౩౨౩.

అంతరబ — గంజాంజిల్లా పర్లాకిమిడితాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. ఇచటి జనసంఖ్య ౧౩౯.

అంతరబట్టి — గంజాంజిల్లా బరహంపురము తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య కేవలము ౧౧౪.

అంతరసింగి — గంజాంజిల్లా ఇచ్ఛాపురం తాలూకా చీకటిజమీన్‌దారీలోని యొక గ్రామము. దీనిజనసంఖ్య ౪౫౩.

అంతరాళజాతి — మలబారుజిల్లాయందు నంబూద్రీలనఁబడు బ్రాహ్మణులకును నాయర్లనఁబడు శూద్రులకును నడుమనున్న యనేకజాతులప్రజలకు అంతరాళజాతివారని పేరు. క్షత్రియులు, సామంతులు, అంబలవాసులు అనువారు వీరిలో ముఖ్యులు.

అంతర్ధానుఁడు — (స్వాయం. వం.) ఉత్తానపాద వంశజుఁ డగు పృథురాజుయొక్క యేగురుపుత్త్రులలో జ్యేష్ఠుఁడు. ఇతనికి నంతర్ధానం బను శక్తి యుండుటచే నీపేరు వచ్చెను. ఈ రాజునకు విజితాశ్వుఁ డను నామాంతరము కలదు.

అంతర్యామిబ్రాహ్మణము — అంతర్యామిబ్రాహ్మణము శుక్లయజుర్వేదశాఖకుఁ జెందినబృహదారణ్యకోపనిషత్తునందలి పంచమాధ్యాయసప్తమబ్రాహ్మణముగా నొప్పుచున్నయది. ఈ బ్రాహ్మణము పురుషబుద్ధ్యతిశయమాత్రం బగుతార్కికయుక్తులచే నెంతమాత్రము నూహించుట కవకాశము లేనట్టియు, జగదాధారభూతంబులును దత్కారణంబులు నగునట్టియు సూత్రాత్మాంతర్యాముల తత్త్వమును బోధించుచున్నయది యని వేదవేత్త లగు విద్యారణ్యులచే ననుభూతిప్రకాశికయందు వివరింపఁబడియున్నది:

"శ్లో. అండారంభకభూతానా మపంచీకృతభూతజమ్, సూత్రం కారణ మిత్యేత దాగమేష్వేవ గమ్యతే."

"శ్లో. అచింత్యాః ఖలు యే భావా న తాంస్తర్కేణ యోజయేత్, సూత్రాంతర్యామ్యక్షరాణి తార్కికా నానుమన్యతే."

ఈ బ్రాహ్మణంబుచే దెలియవచ్చెడు సిద్ధాంతంబు లెవ్వి యన:

(౧) వాయునామకం బగు సూత్రాత్మచే సకలజగంబును ధరింపఁబడి పిండరూపమును దాల్చియున్నది:

"శ్రు. వాయుర్వై గౌతమ తత్సూత్రం వాయునా వై గౌతమ సూత్రేణాయం చ లోకః పరశ్చ లోకః సర్వాణి చ భూతాని సందృబ్ధాని భవంతి."

ఈ శ్రుతియొక్క తాత్పర్యమును విద్యారణ్యు లిట్లు ప్రకాశించిరి.

"శ్లో. అపంచీకృతభూతానాం కార్యం సూత్ర ముదాహృతమ్, అండారంభకభూతాని ప్రోతాన్యోతాని చాత్ర హి."

(౨) సూత్రాత్మకంటె నాంతర మైన యంతర్యామి యను తత్త్వ మొండు గలదు. అయ్యది సమస్తభూతములను జలింపఁజేయుచున్నయది. అదియే అమృతరూపం బగు పరమాత్మ.

"శ్రు. యః సర్వేషు భూతేషు తిష్ఠన్ సర్వేభ్యో భూతేభ్యోఽంతరో యగ్ం సర్వాణి భూతాని న విదు ర్యస్య సర్వాణి భూతాని శరీరం యః సర్వాణి భూతాన్యంతరో యమయ త్యేష త ఆత్మాంతర్యామ్యమృతః."

అంతర్యామినిఁగూర్చి విద్యారణ్యగురువు లిట్లు వచించిరి.

"శ్లో. సూత్రా దప్యాంతరం తత్త్వ మంతర్యామ్యాఖ్య ముచ్యతే, కార్యకారణభావోఽయ మస్మిన్నర్థే సమాప్యతే."

(3) అంతర్యామియే సర్వజ్ఞుఁడును, సర్వశక్తియుక్తుఁడును, సర్వవ్యాపియు, సర్వాత్మయును, జగజ్జన్మస్థితిహేతువు నగు ఈశ్వరుం డని విద్యారణ్యులు వాక్రుచ్చిరి.

"శ్లో. సర్వజ్ఞ స్సర్వశక్తిశ్చ సర్వాత్మా సర్వగో ధ్రువః, జగజ్జన్మస్థితిధ్వంసహేతు రేవ మహేశ్వరః."

(౪) అంతర్యామికంటె వేఱొండు ద్రష్ట లేఁడు:

"శ్రు. నాన్యోఽతోఽస్తి శ్రోతా నాన్యోఽతోఽస్తి విజ్ఞాతైష త ఆత్మాంతర్యామ్యమృతోఽతోఽన్య దార్తమ్."

(౫) అంతర్యామియే యజ్ఞులచే జీవుఁడుగా భావన చేయఁబడుచున్నాఁ డని విద్యారణ్యులు నిర్వచించిరి.

"శ్లో. లోకే జీవతయా మూఢై రంతర్యామ్యేవ భావ్యతే."

ఇట్లీయంతర్యామిబ్రాహ్మణం బద్వైత తత్త్వమును బ్రకటించుచున్నయది.

(శ్రీ కల్యాణానందభారతీస్వామి.)

అంతరిక్షుఁడు — ౧. (స్వాయం. మం.) ఋషభమునిశతపుత్త్రులలో బ్రహ్మవేత్తలుగా నున్న తొమ్మండ్రలో నొకఁడు. (చూడు : ఋషభదేవుఁడు.)

౨. (సూ. వం.) ఇక్ష్వాకుకులోత్పన్నపుష్కరరాజుపుత్త్రుఁడు. ఇతనికి సుతపుఁడు, సుషేణుఁడు, సుమిత్రుఁడు అను ముగ్గురు పుత్త్రులు.

3. మురాసురునియేడ్వురుపుత్త్రులలో రెండవవాఁడు. కృష్ణునిచేఁజంపఁబడియె (చూడు: నరకాసురుఁడు).

౪. వైవస్వతమన్వంతరమునయొక్క పదుమూఁడవచక్రము (చౌకడి) నందలి వ్యాసుఁడు (చూడు : వ్యాసుఁడు).

అంతర్గిరి, బహిర్గిరి — దేశవిశేషములు. పెక్కుపర్వతములు గలది అంతర్గిరి. చుట్టును పర్వతములు గలది బహిర్గిరి. ఈరెండుదేశములును ఒకదానికొకటి సమీపమునం దుండెను. (భార. సభా. అ ౨౭).

అంతర్వేది — ౧. తూర్పుగోదావరిజిల్లా రాజోలు తాలూకాలో నొకవైష్ణవక్షేత్రము, వసిష్ఠగోదావరీముఖముమీఁద నున్నది. జనసంఖ్య ౭౯౬3. ఇచ్చట లక్ష్మీనరసింహస్వామివారి యాలయ మున్నది. విశేష్ణుఁడు ప్రార్థింప నీస్వామి యిట కేతెంచి రక్తవిలోచనుఁ డనురాక్షసుని సంహరించెనఁట. ప్రతిమాఘమాసమునను ఇచ్చట గొప్పకల్యాణోత్సవము జరగుచుండును. అప్పుడు రమారమి లక్షజనులు చేరుచుందురు. ఈయుత్సవమున కోనసీమద్రావిడులు పెండ్లికూఁతురు వైపువారుగ నెన్నఁబడి గౌరవ మందుదురు. ఇచ్చటి దేవాలయమునకు ౧౦౦ ఎకరముల మాన్యము గలదు. ప్రతిసంవత్సరమును రూ. 3,౦౦౦ లు నగదు తస్దీకు అలవన్సుకూడ ముట్టుచుండును.

౨. రెండునదులకు నడుమ నుండు ప్రదేశమున కంతర్వేది యని పేరు. కాని యీనామము ముఖ్యముగా గంగాయమునానదులకు మధ్య నున్న బ్రహ్మావర్తప్రదేశమునకుఁ జెల్లును. వేది యనఁగా యజ్ఞమునకై చదరముగా నేర్పఱచిన అరుఁగు. గంగాయమునలకు నడుమ నున్న బ్రహ్మావర్తప్రాంతమున యజ్ఞయాగాదులు వైదికకాలమునందు విశేషముగా జరగుచున్నందున దానికీపేరు వచ్చెను. దీనికే 'ఆబ్‌దో' అని పేరు. ఉత్తరమున సివాలిక్ పర్వతములు మొదలుకొని దక్షిణమున గంగాయమునా సంగమస్థల మగు ప్రయాగవఱకును వ్యాపించి యున్న ప్రదేశమునకిప్పుడు 'దూ ఆబ్' అనియు, ఇందలిదక్షిణభాగమున కంతర్వేది యనియుఁ బ్రస్తుతమునఁ బేళ్లు గలవు. ఈరెండుపదములను ఉత్తరహిందూదేశమునందుఁ బర్యాయపదములుగా వాడెదరు. సంయుక్తప్రాంతమందలి సహారన్‌పూర్ జిల్లా, ముజఫర్‌నగర్ జిల్లా, మీరట్ జిల్లా, బులందర్‌షహర్ జిల్లా, అలీగడ్ జిల్లా, మథురా ఆగ్రాజిల్లాలకొంతభాగము, ఏటా జిల్లా, మేన్‌పురీ జిల్లా, ఇటావా ఫరుక్కాబాద్ జిల్లాల యెక్కుడుభాగము, కాన్‌పూర్ జిల్లా, ఫత్తేపూర్ జిల్లా, అలహాబాద్ జిల్లా (ప్రయాగ

ని కొంతభాగము ఈ యంతర్వేదియం దిమిడియున్నది. ఈప్రదేశము గంగాయమునలవలనను, వానినుండి తీయఁబడిన కాలువలవలనను ఎల్లప్పుడు జలసమృద్ధి కలిగియుండి సాధారణముగా కఱవుల నెఱుంగక యున్నది. అంతర్వేదిప్రదేశములయందు గొప్పగొప్పపట్టణములును, వర్తకసంఘములును పెక్కులు కలవు. అవి యన్నియు వానివాని స్థలములయందు వర్ణింపఁబడును.

అంతర్వేదిపాలెం — పడమటి గోదావరి జిల్లా రాజోలుతాలూకాకు జెందిన యొకగ్రామము. జనసంఖ్య ౫,౨౪౬.

అంతా — బంగాళారాజధానియందుఁగల హౌరాజిల్లాలోని ఉలుబారియాసబ్‌డివిజనులో దామోదరనదిపైనున్న చిన్న పట్టణము. వాణిజ్యమువిషయమున దీనికిఁ గొంతప్రాముఖ్యము కలదు. అందుచే హౌరానుండి యిచ్చటికి ప్రత్యేకముగ నొకచిన్న యినుపదారి వేసినారు. దామోదరనదివఱదలవలన నిబ్బంది యేమియుఁ గలుగకుండ ప్రభుత్వమువా రిచట నొక కరకట్ట (Embankment) గట్టించినారు. ఇం దొక యున్నతాంగ్లపాఠశాలయు, కొన్ని గవర్నమెంటు కార్యాలయములును గలవు.

ఒకకాలమున నిది పేరందిన వర్తకస్థానముగ నుండెడిది. ఆకాలమున ఉప్పు, బొగ్గు విశేషముగ నిచ్చట నుత్పత్తి యయ్యెడివి. పడవల వ్యాపారము మంచియభివృద్ధిలో నుండెడిది. కాని యినుపదారి యేర్పడినతరువాత పడవలప్రాముఖ్యము సన్నగిలి నదీవ్యాపారము క్షీణదశకు వచ్చినది. ఒకకాలమున నిచ్చట కాగితము (Brown Country Paper) తయారు చేయఁబడుచుండెడిది. కొంతకాలమున కదియు విదేశీయపరిశ్రమపోటీవలన నంతరించిపోయినది. ఇప్పుడు 'అంతా'లో జరుగుపడవలవ్యాపారము కొలఁదిగ ధాన్యము, జనుపనార మున్నగు నైదాఱువిధములయినసరకులకుమాత్రమే సంబంధించి యున్నది. ఇచట చండీదేవతాలయ మొకటి కలదు. అందలిశాసనములనుబట్టి యిది ౨౬౦ యేండ్లనాటి దని తెలియుచున్నది. శివాలయముగూడ నొకటి యున్నది.

అంతాజీ — ౧. ఇతఁడు కోల్హాపూరు సామంతప్రభువులలో నొకఁడు. క్రీ. శ. ౧౭౧౨-వ సంవత్సరమునందు తారాబాయి యొక్క రాజ్యమును నాశన మొనరించునిమిత్తము రాజసబాయికి సాహాయ్యపడియుండెను.

౨. ఇతఁడు పేష్వా బాజీరావుయొక్క తమ్ముఁడు. చిమణజీ అప్పా యని యితని నామధేయము. ఇతఁడు కార్యశూరుఁడు, నీతిజ్ఞుఁడు, విద్వాంసుఁడు, దక్షుఁడు, రాజ్యతంత్రజ్ఞుఁడు. ప్రజల నందఱ నాకర్షించునట్టి శరీరసౌందర్యమును, పాటవమును గలిగినవాఁడు. పండ్రెండుసంవత్సరములప్రాయమందే యితఁడు సంస్కృతమున విశారదుఁడై పండితబిరుదమునుగాంచెను. దామాజీ థోరటుయొక్క సంపత్తి యితనికి లభించినది. మొట్టమొదట నితఁడు గుజరాతు దేశమును జయించెను. ఆసమయమున గుజరాతుపాలకుఁడగు సర్ బులందఖానునకును, దేహలీ (ఢిల్లీ) బాదుశాహాకును విరోధము కలుగఁ జక్రవర్తివలన సాహాయ్య మేమియుఁ బొందఁజాలఁడను ధైర్యముతో సర్ బులందఖాను నతనిశత్రువు లన్నివైపులఁ జుట్టుకొని బాధింపఁగడఁగిరి. ఇట్టిబాధలనుండి విముక్తుఁడగుటకుఁగాను ఖానుసాహెబు అప్పాతో సంధి గావించికొని చౌథ్ అనుపన్నును జెల్లింతు ననియు, శత్రువులనుండియుఁ దక్కుఁగల మహారాష్ట్రులనుండియుఁ దన్ను రక్షింపు మనియు వేఁడికొన నితఁడును అభయవచనమిచ్చి పాలన మొనరించెను. క్రీ. శ. ౧౭౨౯-వ సంవత్సరమునందు రాజా గిరిధరుఁడు గుజరాతురాజ్యపాలకత్వము వహించి తిరుగఁబాటు చేయుటచే చిమణజీ మరల గుజరాతుపై దండెత్తి దానిని లోఁబఱుచుకొనెను. పిదప చౌలుదుర్గమున నుండిన మనాజీని శంభాజీ ముట్టడింప చిమణజీ యచటికిఁ బోయి శంభాజీని బాఱఁదోలి యాదుర్గమును గాపాడుకొనెను. ఇట్లు చిఱుతప్రాయమునందే యనేకప్రకారముల ధైర్యసాహసపరాక్రమకార్యము లొనరించినయీవీరాగ్రేసరుఁడు కాసరోగమునకు బలియై దానివలన విముక్తి గానక తుదకు ౧౭౩౦-వ సంవత్సరమునఁ గాలధర్మము నందెను. ఇందువలనఁ గేవలము మహారాష్ట్రులకుమాత్రమే కాదు సమస్తభారతవర్షమునకును వచింప నలవి కాని హాని కలిగినది. ఇతఁడు మఱికొంతకాలము జీవించియుండినచో భారతేతిహాసము వేఱొకరీతిగ నుండెడి దని చరిత్రకారులయభిప్రాయము. ఇతఁడు మంచి కలయఁగలుపుస్వభావము గలవాఁ డగుటచే పేష్వాయెదుటికిఁ బోవ భయపడు దక్షిణమండలి సామంతప్రభువు లనేకులు మున్ముందు చిమణజీని సమీపించి యితనిమూలముననే తమ కార్యములఁ జక్కఁబెట్టుకొనుచు వచ్చిరి. బాజీరావు గావించు నవీన యకార్యములనుగూడ నితం డడ్డగింపుచుండెను. ఇంత యేల, బాజీరావు విముఖత్వము వహించుచుండ నతనిపరివారము రక్షణముగూడ నితఁడే చేయుచుండెను.

అంతాజీమల్హారరావుబర్వే — ఒకమహారాష్ట్ర రాజ్యాంగవేత్త. శ్రీమంత్ బాలాజీ విశ్వనాథపేష్వాభార్య యగు రాధాబాయి యితనిమేనత్త. ఇతనిభార్య పేష్వాకుటుంబములోనిది. అంతాజీ నిజాముదగ్గఱను, ఢిల్లీ మొగలుచక్రవర్తులయొద్దను పేష్వాతరఫున వకీలుగఁ బనిచేసెను. నాదిర్‌షా దండయాత్ర సందర్భమున నాతఁడు ఢిల్లీలోనే యుండెను. దానిసంపూర్ణవర్ణన మితనివ్రాఁతలలో దొరకును. పేష్వా యితనికి రాజణగావ్ ఈనాముగ నొసంగెను. నాదిర్‌షా దండయాత్రాసందర్భమున నతఁ డుత్తరహిందూస్థానములోని జాట్, బుందేల్ మున్నగు సంస్థానములయధిపతుల నేక మొనర్చి తురకలఁ బ్రతిఘటింపఁజేసెను. ౧౭౪౯-వ సంవత్సరమున అంతాజీ మరణించెను.

అంతాజీమాణకేశ్వరుఁడు — ఇతఁడు మహారాష్ట్రదేశపు పేష్వాలకొలువున నుండిన దేశస్థబ్రాహ్మణుఁ డగు నొక సరదారు. గంధే ఇతనియింటి పేరు. ఇతఁడు నగరజిల్లాయందలి కామరగ్రామమునకు 'జోషి' యుఁ, గరణమును. ఢిల్లీపాదుషాకు

సాహాయ్య మొనరించిన కారణమున ఇతనికి ఇటావా, ఫుఫుంద్ లను రెండుపరగణాలు జాగీరులుగ లభించెను. ఇతఁడును, పేష్వాబాలాజీ బాజీరావుదివా నగు సఖారాంబాపును వియ్యంకు లని తెలియుచున్నది.

౧౭౫౫-వ సంవత్సరము, సెప్టెంబరుమాసమున మార్వాడమున తద్దేశాధీశుఁ డగు విజయసింగుతో యుద్ధముచేయుచుండిన దాత్తాజీ సింధియా సాహాయ్యార్థ మంతాజీ పంపఁబడెను. త్రోవలో కరవలీ, బుందీకోటలనుండి విజయసింగుసాయమున కేఁగుచుండిన సేనలకు లంచ మిచ్చి యంతాజీ వారిని వెనుకకు మరలించెను. అనిరుద్ధసింగునాధిపత్య మున జయపురపురాజగు మాధోసింగు కొంతసైన్యమును విజయసింగు సాయమున కంపియుండుటచేత అంతాజీ జయపురమును కొల్లగొట్టెను. జయపురపు సేనకును, సింధియాసేనకును యుద్ధము జరగుచుండ అంతాజీ సింధియాసైన్యమునఁ జేరి జయపురవాహిని నోడించెను. అనిరుద్ధసింగు అంతాజీతో సంధి చేసికొనెను: పిదప విజయసింగుకూడ నోడిపోయి అంతాజీతో సంధిగావించుకొనెను.

౧౭౬౦-వ సంవత్సరమున మహారాష్ట్రులకు పానిపట్టుయుద్ధ మున నపజయము సంభవించి, యనేకు లందు నిహతు లైరి: హత శేషులు కొందఱు తమప్రాణములను రక్షించుకొనఁ బాఱిపోయిరి. రాత్రివేళ నంతాజీకూడ నిట్లు పాఱిపోవుచుండ ఢిల్లీయొద్ద ఫర్రుకా బాదుజమీన్దారు ఆతనిని బట్టుకొని వధించెను.

అంతాజీపుత్త్రునిపేరు బహిరోపంత్. అంతాజీవంశజు లిపు డుత్తరహిందూస్థానమున 'ఖేలశే' యందున్నారు. ఇపుడు 'మాండకే' యనునది వారి యింటిపేరు.

అంతాజీరఘునాథుఁడు — ఒక మహారాష్ట్ర వీరుఁడు. బొంబాయిరాజధానిలోని ఠానాజిల్లాలోఁగల మాలాడ్ అను గ్రామమునకు ఈనాందారుగ నుండెను. అంతాజీకి మతముపై నధికమగు నభిమానము. దీనిమూలమున నాప్రాంతములనున్న పాశ్చాత్త్యులతో నిత నికి విరోధ మబ్బెను. ఈకారణమున నితఁడు ప్రజలలో వారికి వ్యతి రేకముగ ప్రచార మొనర్చి యుద్రేకము గలిగించెను. అటుపై వా రితనిఁ బట్టుకొనుటకుఁ బ్రయత్నింప నితఁడు పూనాకుఁ బాఱిపోయి పేష్వాలకడఁ జేరెను. అచటనుండి అంతాజీరఘునాథుఁడు యుద్ధము లలో పేష్వాలకు సాయపడుచుండువాఁడు.

అంతాపురము — బళ్లారిజిల్లా హాస్పేట తాలూకాకుఁ జెందిన గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౧౩.

అంతార్ — ప్రసిద్ధుఁడగు నొకయరబ్బీకవి. మక్కా మసీదులో నితనికవిత బంగారపుటక్షరములతో వ్రాయఁబడియున్నది.

అంతిపేట — విశాఖపట్టణముజిల్లా బొబ్బిలితాలూకాకుఁ జెందిన జమీన్దారీగ్రామము. దీనిజనసంఖ్య ౫౩౫.

అంతిభారుఁడు — (చం. వం) నహుషకులోత్పన్న ఋయాతిపుత్త్రుం డగు పూరునివంశమునందు జన్మించిన రౌద్రాశ్వ రాజునకుఁ బౌత్త్రుఁడు. ఋతేయురాజునకుఁ బుత్త్రుఁడు. ఇతి అంతినారుఁడు, మతినారుఁడు అను మాఱుపేళ్లు కానవచ్చుచున్న ి. భార్య మనస్విని. పుత్త్రులు సుమతి, ధ్రువుండు, అప్రతిరథుండు.

అంతిలి — గంజాముజిల్లా పర్లాకిమిడితాలూకా జమీన్ దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౨౨౫.

అతివలస — ఇది విశాఖపట్టణముజిల్లా పార్వతీపురము తాలూకాకుఁ జెందిన జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౯౮. ఇదే పేరుగలగ్రామము ఈజిల్లా సాలూరుతాలూకాయందు మఱియొకటి కలదు. ఇందలి జనసంఖ్య ౧౯౧.

అంతూర్ — హైదరాబాదుసంస్థానమున ఔరంగా బాదుజిల్లాలోని కన్నడతాలూకాలో నున్న యొక పురాతనదుర్గము. ఇది ఖాన్దేశమువఱకు వ్యాపించియున్న పర్వతమాలికలలో నొకదాని శిఖరముమీఁద నున్నది. పదునైదవశతాబ్దిని నొకమహారాష్ట్ర నాయకునిచే నీదుర్గము కట్టఁబడియె. కొంతకాలమున కది అహమ్మదునగరరాజుల కును, తరువాత నౌరంగజేబుచక్రవర్తికిని వశమయ్యెను. అచ్చట నున్న ఫిరంగుల నన్నిటిని ఔరంగజేబు తీసికొనివెళ్లెను. దుర్గమునకు దక్షిణ మున రెండుమైళ్లదూరమున నలుచదరముగనుండు స్తంభము కలదు. దానిమీఁద క్రీ. శ. ౧౫౭౮ లో పారసీకభాషలో వ్రాయఁబడిన శాసన మొకటి గలదు. దానిఁబట్టి చూడ నాస్తంభ మాసంవత్సరము నందు ముర్తజనిజాంషాహవలన నిర్మింపఁబడెనని తెలియుచున్నది.

అంతూరు — అహమద్ నగరప్రాంతమందలి యొకపట్ట ణము. ఇక్కడ పురాతనదుర్గముకూడఁ గలదు. అహమద్ నిజాంశాహ యీదుర్గమును ముట్టడించి నాశనము గావించెను.

అంతెలవరం — గంజాముజిల్లా శ్రీకాకుళముతాలూకా లోని జమీన్దారీగ్రామము. ఇచటి జనసంఖ్య ౪౬౩.

అంతోబాగోసావీ — శ్రీ శివాజీగురు వైన రామ దాసస్వామివారికి శిష్యుఁడు. సతారాజిల్లాలోని మేథవడ యను గ్రామముననుండువాఁడు. కార్తికపూర్ణిమకు, నాషాఢపూర్ణిమకు నితఁడు గురువునాజ్ఞ ననుసరించి పంఢరిపురమునకు యాత్రకుఁ బోవుచుండెను.

అంత్యేష్టి — మానవుఁడు మరణించినపుడును, తరు వాతను అతనినుద్దేశించి చేయు కర్మములసముదాయమున కంత్యేష్టి యని పేరు. మరణము తప్ప దని నిర్ధారణ యగుటతోడనే కొన్ని కర్మములు నడపఁబడుచున్నవి. మరణానంతర మాయాసంఘపుఁ బద్ధ తులనుబట్టి కొంతకాలమువఱకును గొన్నికర్మములు జరగును. ఇట్టి కర్మము లెల్ల నీవ్యాసమునకు విషయములే. మరణ మనివార్య మని యెఱింగియు సాధారణముగ మనుష్యుఁ డీలోకప్రబంధములను విడిపించి కొని పోవ నిష్టము లేనివాఁ డయి అది స్వభావసిద్ధము గా దనియు,

గో యొక కారణముచే, దేవునికోపముచేతనో దేవతల యీర్ష్యచేతనో యితరమనుజులమాయచేతనో కలుగుచున్న దనియు నమ్ముచున్నాఁడు. ఇంతేకాక మానవుఁడు మరణించుచున్నాఁడన్న నీలోకమును విడిచిపోవుచున్నాఁడనిమాత్రమే దాని కర్థమనియు; పరలోకమున నతఁడు మరల సశరీరుఁడయి జీవించుచుండుననియు సాధారణముగు నొక విశ్వాసము. ఇందుమించుగ మానవుని మరణానంతరమున నతని నుద్దేశించి చేయఁబడు కర్మము లన్నియు నీ విశ్వాసములపై నాధారపడియున్నవే.

బర్మాదేశమునకుఁ జేరిన మెర్గీద్వీపులయందలి సీలింగుజాతివారు భయంబునఁ జేసి మనుష్యుఁడు చావకమునుపే యతనిని దిగవిడచి దూరముగ తొలఁగిపోదురు. యాహూతు లనఁబడు మఱియొక యనాగరకపుజాతివారియం దింతకంటెను విచిత్రమయినట్టియద్భుతాచార మొకటి కలదు. ఇఁక మరణము రానున్న దని తోఁచినతోడనే మృతినొంద నున్నవానికి మూఁడుదినములు మహోత్సవమున విందులు చేయుదురు. తదనంతర మాతనిని అడవికిఁ గొనిపోయి ఆయుధములు, భోజనపదార్థములు పాత్రములతోఁగూడ గోరీలో ప్రవేశపెట్టి పూడ్చివైతురు. ఈయాచారములయొక్క ఛాయ మనదేశమునను గానవచ్చును. మనుష్యుఁడు చావనున్నాఁ డనుటతోడనే అతనిని ఇంటివెలుపటికిఁ దీసికొనివచ్చెదరు. దర్భలో, భూమియో యాతనికి శయ్య యగును. ఈసందర్భమున శవమును భూమిపై నుంచుటకుఁగూడ నియమితములైన కొన్ని పద్ధతులు గలవు. కొన్నికొన్ని జాతుల ప్రజలు వీనిలో కొన్నికొన్ని పద్ధతుల ననుసరింతురు. ఆయా మతనియమములయం దివి నిర్ధారింపఁబడి యున్నవి. మొట్టమొదటిరోజులలో శవమును సాధ్యమయినంత చిన్నదిగా ముడుచుకొనియుండున ట్లొనర్చెడివారు. కాని కాలక్రమమున నీ పద్ధతి నశించినది. ఇప్పుడు శవమును సరాసరి నిట్టనిలువున పరుండఁబెట్టుటయే యాచారము. క్రైస్తవులు శవముకాళ్లు తూర్పుదెస నుండునట్లు పరుండఁబెట్టుదురు. ప్రాణి తన యంతిమకాలమున నాదెసకుఁ బోవు నను నమ్మకము దీనికి కారణము. మహమ్మదీయులు మక్కాకెదురుగ ముఖ ముండునట్లు కుడిప్రక్క నేలకాన్చి పరుండఁబెట్టుదురు. బుద్ధుఁడు ఉత్తరపుదెస ముఖముంచి మరణించుటచే శవములను పాతిపెట్టునాచారముగల బౌద్ధులు దాని నట్లే, ముఖము పైకుండునట్లు శయనింపఁజేతురు. జపానువారి శవవాహనము తొట్టియాకారమున నుండును. శవమును వా రందుఁ గూర్చుండఁబెట్టుదురు.

చనిపోక ముందే దిగ విడుచుట

ఈకడపటి యవస్థలో మనదేశమున మరణ మందువానికి జీవప్రాయశ్చిత్తము చేయించుటయు, వానిచే షోడశమహాదానంబు లిప్పించుటయు వాడుక[1]. జీవప్రాయశ్చిత్తమునకు సమాన మైనయాచార మొక్కటి క్రైస్తవు లగు రోమనుకాథలిక్కులలోఁ గానవచ్చుచున్నది. ఈ లోకము విడిచిపోనున్నప్పుడు జీవుఁడు తా నిచ్చటఁ జేసినపాపములను మతాచార్యులకు పూసగ్రుచ్చినట్లు చెప్పి పశ్చాత్తాపము నందుటను సూచించి ఆతనిచే దీవన లందును. ప్రాయశ్చిత్తమునకుంగూడ నిట్టియర్థమే యుండియుండవలయు ననుట విదితము.

ప్రాయశ్చిత్తము దానములు

మరణము సంభవించినతోడనే కొన్ని కొన్ని దేశములలో నింటికిటికీల నన్నిటిని తెఱచివైతురు. ఆత్మ నిరాటంకముగా వెడలిపోవుట కిట్టి యేర్పా టవసరమని యచ్చటివారి నమ్మకము.

నిర్గమనము

అన్ని దేశములందును మరణానంతరము బంధువులు దుఃఖమును దెలియఁజేయుటకు బిగ్గఱగ నేడ్చుట యాచారము. గరుడపురాణమునను, మహమ్మదుచేతను ఇట్టియాచారము తగ దని ఖండింపఁబడెను. కాని ఆఖండనమునుగూడ ప్రజలు పాటించుట లేదు. చనిపోయినవారికయి పుత్త్రులు మున్నగాఁగల ప్రియతములు విలపించుట సహజము కాని, ఈవిలాపమునుసది ఆచారముగ పరిణమించి కొన్నియెడల హాస్యాస్పద మయియున్నది. మనదేశముననే అఱవవారిలో గతించినవారికయి యేడ్చుట యొకవిద్య యయినది. ఏడువఁగలబంధువులు లేనిచోట కూలివారిని బెట్టి రోదనకార్యము చేయింతురు.

విలాపము

ఇట్టివిపరీతాచారము దక్షిణామెరికాలోను, మాల్టాదీవులలోను మఱియు ప్రపంచమునం దనేకములయిన యితరస్థలములలోను గానవచ్చుచున్నది.

ఈ విలాపకలాపము జరుగుచుండఁగనే శవమున కలంకరణవిధి జరగును. మిక్కిలి యనాగరకసంఘములలో రంగులు పూయునాచారము కలదు. కొన్నికొన్నియెడల కళేబరమును కొంతకాలమువఱకో, ఎల్లకాలమో అట్టె యుంచుతలఁపున ద్రావకములఁ దడిపి యుంచుట గలదు. అమెరికాఖండములో వర్జీనియా కరోలినా యనుభాగముల రాజులయు, ప్రభువులయు కళేబరములను సర్వకాలము ఒక్కయాలయమున నునిచి వానికిఁగాను పురోహితు నొక్కని నియమించుచుండిరఁట.

సభ్యసంఘములలో కళేబరమును నీళ్లు పోసి కడుగుట సాధారణాచారము. అలంకారవిషయమున పలుతెగలలో పలువిధములు గానవచ్చుచున్నవి. చీనావారును, ఐరోపాలోఁ గొందఱును మరణమునకుఁ బూర్వమే తమకళేబరమునకు నలంకారప్రాయములు కావలసిన దుస్తులను సిద్ధము చేసి యుంచుకొందురఁట. బ్రిటిషుదీవులలో కళేబరమునకు జోళ్లనుగూడఁ దొడిగింతు రందురు. మనదేశమునను నిది లేని యాచారము గాదు. శూద్రులలో అందును ముఖ్యముగా నాయళ్లు, మొదలియారులు, బలిజలు, జంగమువారు, కమసాలులు మున్నగువారిలో కళేబరములకుఁ జేయునలంకారము లపరిమితములు. అయినను బ్రాహ్మణాదులలో నొక క్రొత్తగుడ్డకంటె ఎక్కు డేమియు

అలంకారము

1. ఈదానములు కొన్ని చేసినపాపములు పోఁగొట్టుటకును, మఱికొన్ని మరణానంతరము ఆత్మకు సాయపడుటకును నై యున్నవి.

కానరాదు. గరుడపురాణము ననుసరించి మంచిగందముతోను, పూల హారములతోను, గోపీచందనముతోను కళేబరము నలంకరింపవలయును.

ఈయలంకారములకుఁ గారణ మాత్మ కీదేహమువంటిదే ప్రేత యొక దేహము కలదనియు, నిచ్చటియలంకారములవంటివే యలంకారములు పైలోకమునఁ గావలసియుండు ననియు నమ్మట యయియున్నది.

ఇదే కారణమున నితరాచారము లనేకములు పెచ్చు పెరిగి యున్నవి. కళేబరమును కడపటియవస్థను జేర్చుటకు మున్ను చనిపోయినవానికి అన్ని యనుకూలములును గలుగఁ జేయుట లోకమునం దెల్లెడలను ఆచార మైనది. ఆరాదీవులలో చనిపోయినవాఁడు కొలువు తీర్చును. అతనిబంధువులును, కుటుంబమువారును అతనికి భోజనమును, త్రాగుడును సమర్పింతురు. రుష్యాదేశమున పదునేడవ శతాబ్దిలో కళేబరముచెంత స్నానమునకు నొకపాత్రమున నీళ్లను, దూరప్రయాణమునకు రొట్టెలును బెట్టుచుండిరట. మన దేశమునను కళేబర ముంకుభూ భాగమున పిండప్రదానము చేసి తరువాత శవము నెత్తుకొనవలె నని యాచారము. పదిదినములకర్మములలోను నిదియే స్ఫుట మగుచున్నది.

అన్ని యనుకూలములు

కళేబరమును శ్మశానభూమికిఁ దీసికొనిపోవుటకు ముందు బంధువులను, స్నేహితులను, మిత్త్రులను బిలుచుట యనేకసంఘములలోఁ గలదు. మన దేశమున శూద్రులలో ముఖ్యముగ మొదలియారులలో నీయాచారము బాగుగ నెలకొని యున్నది. కొన్ని కొన్ని సంఘములలో నిది విపరీతమై కనుపించుచున్నది. కొరయ లనుజాతివారిలో శవముకడ గుంపులు గూడి చీట్లాడుదురు. ఐర్లాండులో నీ సమావేశములు మితి మీఱిన యాటపాటల కాశ్రయములయి స్త్రీపురుషులయందవలిదురాచారముల కాకరములు. ఇంగ్లండులో నొకకాలమున నిట్టియవస్థయే యుండెడిది.

పిలుపు

పీనుఁగు పడియుండ నేలాటిపనియు గ్రామవాసు లందఱును చేయరా దని మొలాకాదీవులలో నియమము. మన దేశమునను నిట్టిది కలదు. కాని సాధారణముగా నీ నియమ మొక్క_క వీథికి మాత్రమే వర్తించుచున్నది. టిబెట్టు దేశము లోనిమతాధికారి దాలేలామా గతించినవారముదినములవరకు ఎవ్వరును, ఏపనియును జేయరాదు. స్త్రీలు మాసము దినములవఱకును నగలను ధరింపరాదు. ఈవిధమున మైల మనకును గలదు. మన దేశమున బ్రాహ్మణాదులలో పదిదినములును, ఇతరులలో పదునాఱు రోజులును మైల గలదుగదా!

మైల

ఇఁకఁ గళేబరమును గడపటియవస్థం జేర్చుటనుగుఱించి వ్రాయ వలసి యున్నది. పీనుఁగుల నేడువిధములఁ దీర్చివేయుట గలదు: (౧) కొంద ఱడవిజాతులవారు భక్షించివైతురు. (౨) కొందఱు కొనిపోయి వృక్షములశాఖలలో నిడి వత్తురు. ఈయాచారము మన దేశమునఁ బూర్వ ముండినట్లు తోఁచెడిని. పాండవు లజ్ఞాతవాసమునకుఁ బోవుచు

ఏడువిధముల తీర్పు

తమయాయుధములను శమీవృక్షముపయి నిడి ఆప్రక్క నుండినజనులకు శవాకారమున నుండినయాయుధములు దమతల్లికళేబరం బని చెప్పిరి. జనులు దానిని నిజ మని నమ్మినట్లును విశదమే. అక్కాలమున నీయాచారము లేకున్న ఈనమ్మకు యెట్లు తటస్థించును?

పారసీవారల సమాధివిధాన మిచ్చట వివరింపవలసి యున్నది. వారు కళేబరమును పూడ్చుటలేదు, దహనము చేయుటలేదు. బావి త్రవ్వి దానిచుట్టును మెట్లు మెట్లుగ ఎత్తుగఁ గట్టబడినయరుఁగులమీఁద శవములను గొనిపోయి గుడ్డ లన్నియుఁ దీసివేసి పరుండఁబెట్టెదరు. రెండుమూఁడుగంటలకాలములో గ్రద్దలు శవమునందుండు కృళ్లగల పదార్థము నంతయుఁ దినివేయును. అందు కని యేర్పడినయిద్దఱు నౌకరులు నిలిచి యెముకల నాఱుమాసముల కొకమాఱు బావిలోనికి త్రోసివేయుచుందురు. పారసీవారు మృత్యువు పవిత్ర మని యెంచి కళేబరమునకు దూరముననే యుందురు. పైనిచెప్పిననౌకరులు దప్పఁ దక్కినవా రెవ్వరును శవమును దాఁకరు. శవముల నుంచుస్థలమునకుఁ బోరు.

(౩) కొంద ఱడవిజాతులవారు తమవారికళేబరములను గొని పోయి గుహలలో నైచి వత్తురు. (౪) ఇంకను కొందఱు కళేబరముల నాలయములలో నుంతురు. ఇంతకు నాలుగువిధంబు లయ్యె. ఇంక మూఁడువిధంబులు గలవు. అవి ప్రఖ్యాతములు. లోకసామాన్యములు. (౫) వీనిలోఁ దక్కువప్రచారము గలది కళేబరమును నీట విడుచుట. మనవారుగూడ ఈవిధ మగుసమాధియే యుత్తమసమాధి యని తలంచిరని చెప్పవలసి యున్నది. దహన మైనపిదప శల్యముల నేఱుకొని మూట గట్టి గంగాజలంబుల విడిచినచో మహాఫల మని గరుడపురాణము నొక్కి చెప్పుచున్నది. గంగాజలములం దుమదేహమును విడుచుట ఉత్తమోత్తము మని కాశికి వెళ్లువారును ఈవిషయమునే స్థిరపఱచుచున్నారు.

బిస్మార్కుదీవులలో జలసమాధి అనురాగసూచకము. ప్రియతములు చచ్చినప్పుడు వారి నొకపడవలో నుంచి సముద్రములోనికి దాని నీడ్చి యచ్చట పడవతోడంగూడ నన్నిటిని ముంచివేయుదురు. న్యూగ్రనడాదేశమున ప్రభువులు చచ్చినచో వారిని బంగరు పెట్టెలలోఁ బెట్టి జలసమాధి చేయుచుండురు. మన దేశమున పంజాబులో భగత్ పంథ లనుతెగవారు కలరు. వీరు శవమును దహనము చేయరు. హిందూవ్వాచారము లేవియు వీరు నడపరు. శవమును యోగాసనమునఁ గూర్చుండఁబెట్టి సమాధి యొనఁ జేయుదురు; లేదా గంగలో నయినను విడచెదరు.

(౬) భూమిలోఁ బూడ్చుట అనఁగా సమాధి చేయుటయు (౭) కాల్చుట అనఁగా దహనముచేయుటయు లోకమున కంతటికిని సామాన్యమయిన విధులు. తక్కినపద్ధతు లిప్పు డెక్కడనో కొన్ని యాటవికజాతులయందుఁ దప్ప, నాగరకప్రపంచమం దాచరణలో లేవు. కొన్ని దేశములలో శవములను బూడ్చుటయు, తక్కినదేశము

గో దహనముచేయుటయు మాత్రమే యిప్పు డనుసరింపఁబడుచున్న పద్ధతులు. పాశ్చాత్యదేశములయందు శవములను పూడ్చివేయుటయే యాచారము. యుగాంతమునందు భగవంతుఁడు పుణ్యపాపముల నిర్ణయించునాఁటికి మరల నీ మరణించినవా రందఱును పైకి లేచివత్తురనియు, అంతవఱకు నీ మృతశరీరములన్నియు సమాధియందే యుండుననియు, జీవుఁడుగూడ నందే నివసించుచుండుననియు వీరి విశ్వాసము. వీరి యభిప్రాయము ననుసరించి మానవునికి పునర్జన్మ ముండదు. మహమ్మదీయుల విశ్వాసములుగూడ నిట్టివే.

కాని యీనడుమనే ౧౯-వ శతాబ్దియందే పాశ్చాత్యదేశములలో శవమును తగులఁబెట్టవలయునేకాని పూడ్చివేయరా దను సిద్ధాంతము పైకివచ్చినది. ఆరోగ్యమునకును, పరిశుభ్రతకును సంబంధించిన కారణములే యీ సిద్ధాంతమున కాధారముగ నుదాహరింపఁబడుచున్నవి. కాని యిప్పటికిని శవదహనాచారము పాశ్చాత్యదేశములలో మిక్కిలి యరుదే. పురాతనముగా వచ్చుచున్న యాచారమునందు ప్రజలకుఁ గల విశ్వాస మింకను సడలకుండుటయే దీనికి కారణము.

భారతదేశమునఁగూడ మొట్టమొదట శవములను బూడ్చుటయే యాచారముగ నుండినది. కాని క్రమముగ వేదకాలముననే యది మాఱిపోయి దహనము వచ్చినది. ఐన నిచ్చట పాశ్చాత్యదేశములలో కలుగుచున్న పరివర్తనమున కట్లు, ఆరోగ్యపరిశుభ్రత లీ మార్పునకు కారణములు గావు. ప్రాణిని లోకాంతరమునకుఁ జేర్చుటకు అగ్నియే తక్కినవానికన్న నెక్కుడుసమర్థమయిన దనియు, అందువలన అగ్ని ముఖముననే జీవుఁడు లోకాంతరము చేరుకొనవలయుననియు నొక విశ్వాసమే యిందులకు కారణము. సాధారణముగ నిట్లు శవమును తగులఁబెట్టుటయే మనదేశమున నాచారముగ నున్నను హిందువులలో శవములను బూడ్చిపెట్టునాచారము ననుసరించువారుగూడ నేఁటికిని గలరు.

మొత్తముమీఁద నీ రెండుపద్ధతులందునుగూడ కొన్ని విచిత్రములైన యాచారము లనుసరింపఁబడుచున్నవి.

చనిపోయినవారితో వారిభార్యలను, దాసులు మున్నగువారిని పాతిపెట్టుటయు, దహనమొనర్చుటయు జరగుచుండెను. మనదేశమునందుఁ బూర్వమున స్త్రీలు భర్తలతో చితి నెక్కుట మనకుఁ దెలియనిదికాదు. ఇది కొంతవఱకు మొదట మొదట అనురాగజనితమే యయినను గ్రమక్రముముగ నిర్బంధాచారమయ్యెను. ఈయాచారము మనయందుమాత్రమేకాదు. పూర్వపు టార్యజాతికంతటికిని సామాన్య మనుట కాధారము లున్నవి. జ్యూలియసు సీజ రీయాచారమును బేర్కొనెను. ఐర్లాండు గాథలలోను, గ్రీకుగాథలలోను నిది కలదు. క్రీ. వె. ౯౨౧, ౯౨౨-వ సంవత్సరములలో ఇబన్‌ఫాదులా యను అరబ్బీప్రవాసకుఁడు బల్గేరియాదేశమున నొక వీరపురుషుని చితిపై నాతనిసతి ఆహుతి యగుట చూచినట్లు వ్రాసెను.

(చచ్చినవారితో బ్రదికినవారు పోవుట)

ఇప్పటికిని ట్రాన్సువాలుదేశమున బెవెండా అను జాతివారిలో పెండ్లికానియొకపిల్లవాఁడు చచ్చినచో వానితో పరలోకమున నివసించుట కొకపిల్లను పంపుదురు. ఇంతవఱకు భార్య భర్తతోఁ బోవుట కలదుగాని భార్యతో భర్త పరలోకమున కేఁగునాచారము కానవచ్చుట లేదు. కారణము విశదమే. పురుషుఁడే బలవంతుఁడు గద. అయినను ఒక్క చిన్న సందర్భమున మాత్ర మీయాచారము గానవచ్చుచున్నది.

ఆసాంటిదేశమున రాజునుత్తరువుమీఁద నాతనిసోదరీమణులు దర్జాభేదముల నుల్లంఘించి ఎంతటిహీను నైనను రూపవంతుని పెండ్లియాడవచ్చును. కాని అట్టిహీనజన్ముఁడు తనభార్య గతించినవెంటనే ఆత్మహత్య చేసికొనవలెనఁట! తప్పదఁట!

పైవిధమున మానవులు తమప్రాణములను గతించినవారికై యర్పించుటలో మొదటమొదట నైనను అనురాగ మనుకారణ మొకటి కలదు. కాని ప్రప్రథమమున ననాగరకసంఘములవారిలో చచ్చినవానితో నాతనియాస్తి యంతయు పశువులు, ఆయుధములు మున్నగున వెల్లయు కడతేర్పఁబడుచుండినట్లు సూచన లున్నవి. చనిపోయినవానివస్తు వేది యున్నను ఇతరులకు హాని కలుగు నను భయ మిట్టివిధానమునకుఁ గారణ మయి యుండనోవు. ఇంతేకాక, మరణానంతరజీవితమున ప్రాణికి మరల నీలోకమందలి సౌకర్యములన్నియు లభింపవలయునను విశ్వాసముగూడ నిందు కొక కారణము. మొదటమొదట నిట్లు చనిపోయినవారి యాస్తినంతను వారివెంటఁ బంపుట యొక యాచారమై యుండినను ఇప్పు డది చాలవఱకు మాఱిపోయినది. పైయాచారము ననుసరించువా రిప్పుడు ఆయావస్తువుల లాంఛనములను తయారుచేసి శవముతోఁగూడ కాల్చివేయుటయో, పూడ్చుటయో జరగుచున్నది. ఇట్టి లాంఛనపదార్థములను తయారుచేయుట నేఁడు చీనాలో నొకపరిశ్రమ యయినది.

మఱియు రానురాను, ద్రవ్యము పోవుచేసికొన నిష్టము లేక కొంత సొత్తుమాత్రము చచ్చినవానితోఁ బోనిచ్చుట యాచారమై, కొన్ని కొన్ని యెడల నిందులకు విచిత్రకారణములు కల్పింపఁబడినట్లు తోఁచుచున్నది. మణిపురములోని టాంగుఖులు లనువారు చచ్చినవానితో నొకదున్నపోతును బంపుదురు. అది అతనితో వైకుంఠమునకుఁ బోయి మూయఁబడియుండు వైకుంఠద్వారమును దనకొమ్ములతో తెఱచునని వారి విశ్వాసము. మఱికొన్ని దేశములలో నిట్టిపనిని చేయునది శునకము. పోలండు దేశీయులలో కొందఱు కుక్కలను యజమానులతోఁ బూడ్చుచుందురు. శునకము యుధిష్ఠిరుని పురోగామియై స్వర్గమునకు వెంబడించుట యిట్టిసందర్భముల శునకపుఁ బ్రాముఖ్యమును బలపఱచుచున్నది. ఒకకాలమున భారతీయులలో మరణించిన వారితోఁగూడ గోవును చంపు నాచార ముండెడిది. ఈ యావునకు అనుస్తరణి యని పేరు. దీని తోలుతో నాపాదమస్తకము, శవమును గప్పవలయు నని యీ సందర్భమునఁ జెప్పఁబడినది.

(చిత్రములు)

అంత్యేష్టి

ఫ్రాన్సుదేశమున కొన్నిమండలములలోఁ జదువఁగలవాఁడు మృతినొందిన నాతనితో గ్రంథములను బూడ్తురఁట. అన్నిటికంటెను హృదయమును కరఁగించునాచారము బిడ్డలతో నాటవస్తువులను పాతి పెట్టుట. ఇది ఐరోపాలో సర్వత్ర చూడనగును.

రానురాను లోకమున దహనమే యెక్కువ ప్రాముఖ్యము నందుచున్నది. ఇందుకుఁ గారణములు లేకపోలేదు. సమాధి సాధారణాచార మయి పరఁగిన పాశ్చాత్త్య దేశములలో జనసంఖ్య యపరిమిత మయినందున సమాధి చేయుటకు సరియైనస్థలములు లేకపోవుచున్నవి. అదియుఁగాక సమాధియందు కళేబరము శిథిల మగుసమయమున ననేకదుర్వాయువులు వ్యాపించుచున్నవి. అందును చనిపోవువాఁడు సాంక్రామికవ్యాధులకు లోనై యుండినయెడల ఆప్రాంతముల నట్టివ్యాధులు వ్యాపించుట కడు సులభము. ఈకారణములను బట్టి పాశ్చాత్త్యదేశముల నిప్పుడు దహనము క్రమక్రమముగ నాచారము కాఁజొచ్చినది. అచ్చట నైనను ఇది క్రొత్తయాచార మని చెప్పుటకు వీలులేదు. ప్రాచీనకాలమునందు ఈజిప్టు, జూడియా, చీనా దేశములయందుమాత్రమే భిన్నాచారములు కానవచ్చుచున్నవి. ఈజిప్టులో కళేబరములను ద్రావకములనైచి నిలవ యుంచెడివారు, జూడియాలోను చీనాలోను సమాధి చేయువారు. ఈదేశములందుఁ దక్కఁ దక్కినదేశములం దెల్లను దహనము సాధారణాచారముగ నుండెడిది. గ్రీసుదేశమున ఆత్మహత్య చేసికొనినవారును, పండ్లు రాని పసిపిల్లలును, పిడుగుదెబ్బచేఁ బడినవారును మాత్రమే దహనమునకు ననర్హులుగ నెన్నఁబడుచుండిరి. రోమకసామ్రాజ్యమున క్రీ. వె. నాలుగవ శతాబ్దివఱకును చితి పేర్చి దహనము చేయుటయే యాచారముగ నుండెను. కాని క్రైస్తవమతము ననుసరించి దేహమునకుఁ బునరుజ్జీవనము కలదు. అందుచే క్రైస్తవమతవ్యాపనముతో దహనము చేయు నాచార మంతరించి సమాధి చేయునాచారము ప్రవృద్ధిలోనికి వచ్చెను. మొదటియాచారము మొదలంట నదృశ్య మయ్యెను. మరల నిటీవల మిక్కిలి కష్టముమీఁద పైనిజెప్పినకారణములనుబట్టి దహన మాచారమగుచున్నది. పాశ్చాత్త్యులలో నీయాచారమును బునరుజ్జీవింపఁ జేయుట కయి కొందఱు శాస్త్రజ్ఞులు పలుపాట్లు పడవలసినవా రైరి. ౧౭౯౭-వ సంవత్సరముననుండియు నైరోపాఖండమునందు దహనక్రియానుకూల్యమునుగుఱించి చర్చలు జరగుచు నేవచ్చుచున్నను, ౧౮౭౪-వ సంవత్సరముననుండియు నింగ్లాండునందు దహనప్రోత్సాహసంఘ మొకటి యేర్పడి యున్నను, ౧౯౦౦ సంవత్సరాంతమునకు నింగ్లాండులో దహనక్రియాచారము నవలంబించుట ౧౮౨౪ గురి విషయమునమాత్రమే తటస్థించెను. ౧౮౮౩-వ సంవత్సరమున వేల్సు మండలములో నొకఁడు బిడ్డను దహించినందుల కయి న్యాయస్థానమున విచారణకుఁ దేఁబడెను. కాని న్యాయాధికారి దహనక్రియ న్యాయవిరుద్ధము కా దని తీర్పు చెప్పెను. అయినను దానివలన పరిసరజనులకు నేవగింపు పుట్టకుండఁ జూచుకొనుట యావశ్యక మని నియమించెను. జనసమ్మర్దము గలపాశ్చాత్త్య దేశములయందు మనదేశమునందువలె విస్తారముగ శ్మశానవాటికలు దొరకుట దుర్ఘటము కావున గళేబరదహనక్రియ శాస్త్రరీతి నభ్యసింపఁబడి ఏతదర్థము చక్కని యంత్రము లేర్పఱుపఁబడినవి. క్రైస్తవమతస్థానంబు లగుదేశంబులం దెల్ల దహనప్రోత్సాహసంఘములు నెలకొల్పఁబడినవి. ఈయాచారము దినదినప్రవర్ధమానముగఁ బెరుఁగుచున్నది.

ఇంతదనుక కళేబరమును దుదఁదేర్చువఱకును గలకర్మములను గుఱించి వ్రాయఁబడినది. తరువాత నొనర్పఁబడుకర్మము లితరదేశముల యందు విశేషముగఁ గానవచ్చుట లేదు. పూర్వ

కర్మలు

కాలమున యాహూదు లాదిగాఁగలవారిలోను మరణానంతరము కొన్నిదినములు కొన్నికర్మములు జరగుట గలదు. మనదేశమున హిందువులలో పదునొకండుదినములు కర్మము జరగియేతీరవలసియున్నది. చనిపోయినవానికుమారుఁడుకాని, కుమారుఁడు లేనియెడల కర్మములు చేయ నర్హుఁ డగు నితరుఁడు గాని కర్మారంభదినమున నమంత్రకముగ కూపమునందో, తటాకమునందో, ఆరామమునందో, తీర్థమునందో, ఆలయమునందో స్నానము చేసి దక్షిణాభిముఖుఁడై యొకవృక్షమూలమునఁ గూర్చుండి అట నొక వేదికను సిద్ధపఱుపవలెను. దానిని గోమయముతో నలికి దానిమీఁద పర్ణములను పఱవవలెను. దర్భలతో నొకద్విజాకారమును నిర్మించి యట స్థాపించి దానిని పాద్యాదులచే నర్చించి అతనిస్మరణ చేయుచు నమస్కరింపవలెను. పిదప ఆద్విజాకారమున కెదుట దర్భలు పఱచి వానిపై నామగోత్రోపకల్పిత మయినపిండమును చేసి సమర్పింపవలెను. ఉశీరము, చందనము, ధూపము, దీపము, నైవేద్యము, దక్షిణ మున్నగు సర్వోపచారములును చేయవలెను. అన్నము, వస్త్రము, ద్రవ్యము మొదలగునవి చనిపోయినవాని పేరిట దానము చేయుట శ్రేయస్కరము. ఇట్లు ఎనిమిదిదినములు నడచినమీఁదట తొమ్మిదవ నాఁడు బంధువర్గముతో తైలస్నానము చేసి దూర్వలను, లాజలను కొని మృత్యువు జరగిన యింటికి వెళ్లి యట వానిని చల్లి రావలయును. పదియవనాఁడు మాంసపిండము — కలియుగము గాన — మాషపిండము సమర్పింపవలె నని విధింపఁబడియున్నది. నామగోత్రోచ్చారణ మాత్రముచే నడచునది పదియవనాఁటికర్మ. పదునొకండవనాఁటు సమంత్రకముగ కర్మ, దానములు మున్నగున వెల్లయు జరగవలెను. నాఁడు ముఖ్యకర్మ వృషోత్సర్గము. దీనిని యజ్ఞ మని మనపురాణములు వాడినవి. ఇదియును, గయలో పిండప్రదానమును చేయనివాఁడు పుత్త్రుఁడు గాఁడు. ఒకగోవును, వృషభమును దెచ్చి వానికి యథావిధిగ కల్యాణ మొనర్చి పంపుటయే ఈయజ్ఞపుసారాంశము. ఈయజ్ఞమువఱకును జరగు శ్రాద్ధ మంతియు మలినషోడశము. పండ్రెండవనాఁడు సపిండశ్రాద్ధము. నాఁడే శయ్యాదానము మున్నగుదానములు. మధ్య షోడశ మొకటి కలదు. ఈపిండములను పదునాఱింటిని స్వీకరించువారు వరుసగ విష్ణువు, శివుఁడు, యముఁడు, సోముఁడు, హవ్యవహుఁడు, కవ్యవహుఁడు, కాలుఁడు, రుద్రుఁడు, పురుషుఁడు, ప్రేతము, విష్ణువు, శివుఁడు, యముఁడు, పురుషుఁడు. ఉత్తమషోడశ మొకటి ఇంకను చెప్ప

సి యున్నది. పండ్రెండుమాసముల పండ్రెండును, ప్రథమపక్షాంతమున నొకటియు, తృతీయపక్షాంతమున నొకటియు, ఆఱుమాసములు నిండుటకు ముందును, సంవత్సరము నిండుటకు ముందును రెండును చేరి ఈ పదునా ఱగుచున్నవి. తరువాత నాబ్దికము అనఁగా ప్రతిసంవత్సరమును బెట్టుతద్దినము.

గతించినవారిస్మరణార్థము సంవత్సరమున కొక నాఁడు నిర్ణయించి యుంచి పెద్దలసద్గుణాదికముల జ్ఞాపకమునకుఁ దెచ్చికొని వారిని గౌరవించుట శ్రేయస్కరమే కాని పైయాచారముల కన్నిటికిని కారణమిదిగఁ గాన్పింపదు. ఈ వ్యాసమున మొదట చెప్పినట్లు ప్రేతకాయములు గల వనియు, ఆత్మకు దేహమునకుం బోలినసర్వావస్థలును గల వనియు, ఆత్మను హింసించుటకును సుఖపెట్టుటకును వేఱువేఱు లోకములు గల వనియు మొదలుగాఁగల నమ్మకములే యిట్టియాచారములకుఁ గారణము లని తోఁచుచున్నది. (గా. హ.)

అంత్రవృద్ధి — దీనిని సామాన్యముగబుడ్డ (Hernia) యని చెప్పుదురు. బుడ్డలలో ననేకభేదములు గలవు. సాధారణముగ వాడుకలో బుడ్డయని, అండవాతమని, వరిబీజమని, అండవృద్ధియని పలుపేరు లుపయోగింతురు. ప్రేగులోని కొంతభాగ మేదయిన నొక రంధ్రముగుండా దిగజాఱుట కంత్రవృద్ధి యని పేరు. అంత్ర మనఁగా ప్రేగు. వృద్ధి యనఁగా పెంపు. అంత్రమునకు ఆంత్ర మనియు వాడుక కలదు.

ప్రేగులు మెలికలు మెలికలుగా తిరిగి చుట్టలు చుట్టుకొనుచు, వీఁపువైపుననుండి ముందటికి వ్రేలాడుచు నొకలుంగగ పడియుండును. ఇది మొత్తముమీఁద నిరువదియాఱడుగుల గొట్టము. ఇందు మొదటియిరువదియడుగులకంటె చివరభాగమందలి యాఱడుగులు లావుగ నుండును. మొదటిభాగమును చిన్నప్రేగనియు, చివరభాగమును పెద్దప్రేగనియుఁ జెప్పవచ్చును. ఈ ప్రేగులచుట్టలు ఉల్లిపొరవంటి యొకపలుచనిపొరచే నేర్పడిన యొకపెద్దసంచియం దమర్పఁబడియుండును. ఈసంచిపైని గర్భకుహరము (Abdomen) యొక్కచుట్టుగోడయగు కండలు మొదలగునవి గప్పియుండును. ఈచుట్టుగోడలో నెక్కడ నైనను తగినంత బలము లేనిచోట రంధ్ర మేర్పడి యారంధ్రమునకు లోపలితట్టున వదులువదులుగ వ్రేలాడుచుండు ప్రేగులలో నేభాగ మైనను బైటికి జాఱియుండవచ్చునుకదా!

ఇట్లీరంధ్రముననుండి యైనను, ప్రేగులయం దేభాగ మైనను దూఱి బయటఁబడుటకే యంత్రవృద్ధి యని చెప్పుదురు.

మనకడుపు నావరించి యుండుగోడలో రంధ్రము వడుటకుఁ దగినచోట్లు మూఁడు గలవు.

౧. బొడ్డునొద్ద నేభాగమునం దైనను, పొట్టగోడ సరిగా పూఁడక అక్కడ నేదైన రంధ్ర మేర్పడి దానిగుండా ప్రేగులు ముందునకు త్రోసికొని రావచ్చును.

౨. రెండుప్రక్కల నుండువృషణములనుండి యింద్రియమును గొనిపోవుగొట్టములు రెండు కడుపుగోడయం దిరుప్రక్కల గజ్జలలో నుండురంధ్రముగుండా గర్భకుహరములోనికిం బ్రవేశించును. స్త్రీలలో గర్భకోశమును నిరుప్రక్కలనుండి కడుపులో వ్రేలాడఁగట్టు రెండు త్రాళ్లు కడుపులోనుండి బయటికి గజ్జలలో నుండు రెండు రంధ్రముల గుండా వచ్చి యక్కడ నుండు నెముకకు నే ప్రక్క దాప్రక్కను కట్టఁబడి యుండును. మగవారిలో నింద్రియపుగొట్టములను లోపలికి పోనిచ్చు రంధ్రములును, ఆఁడువారిలో పైనఁ జెప్పినత్రాళ్లను బయటికి పోనిచ్చురంధ్రములును, ఒకానొకప్పు డవసర మైనంతకంటె పెద్దవిగ నున్నయెడల వానిగుండా త్రోసికొని ప్రేగులో నేభాగ మైనను దిగజాఱవచ్చును.

3. కడుపులోనుండి తొడలోనికి నెత్తుటికాలువలు మొదలైనవి వచ్చుచు పోవుచుండుచోట నేదయిన నొకరంధ్రము కావలసినంతకంటె పెద్దదిగ నున్నయెడల ఆరంధ్రముగుండా ఏవైపుతొడలోని కైనను ప్రేగు దిగజాఱవచ్చును.

పైన వ్రాసినదానినిబట్టి అంత్రవృద్ధి సామాన్యముగ మూఁడు చోట్లఁ గలుగవచ్చు నని తెలియుచున్నది. బరువులు మోయునప్పుడు మిక్కిలి తినుకుటచేఁగాని, యెత్తు ప్రదేశముననుండి దుమికినప్పుడు గాని, అధిక మైనమలబద్ధముచే తినికినప్పుడు గాని, యెడతెగనిదగ్గు యొక్క యుద్రేకముచేఁ గాని యీ ప్రేగు దిగజాఱవచ్చును. చంటిబిడ్డలలో సహజముగ కడుపుగోడయేభాగమునం దైనను సరిగా పూఁడక దాననుండి పుట్టుకతోడనే ప్రేగు దిగజాఱియుండవచ్చును. సామాన్యముగ బరు వయినపనులు చేయువార లగుటచేతను, ఇంద్రియపుగొట్టముపోవురంధ్రము గర్భపుతిత్తిని వ్రేలాడఁగట్టు త్రాటిని పోనిచ్చురంధ్రముకంటె పెద్ద దగుటచేతను ఆఁడువారలలోకంటె మగవారిలో అంత్రవృద్ధి హెచ్చుగఁ గలుగుచుండును.

మొదట అనఁగా అంత్రవృద్ధి కలిగినవెంటనే యది సామాన్యముగఁ జిన్నదిగ నుండి పోనుపోను పెద్దది యగును. ఇది యుసిరికకాయయంత మొదలు కొబ్బరిబొండమంత ప్రమాణము గలిగి యుండవచ్చును. దీనియందు మూఁడుభాగములు గల వని చెప్పవచ్చును.

౧. సంచిపైకప్పు; ౨. సంచి; 3. సంచిలోనిపదార్థము.

౧. సంచిపైకప్పు:— ఇందు అంత్రవృద్ధి యెక్కడ కలుగునో అక్కడ నుండుకడుపుగోడయే సంచి పైకప్పని చెప్పవచ్చును. తొడలోనికి దిగు అంత్రవృద్ధియందు తొడపై నుండుకండలు, చర్మము మొదలగునవి ప్రేగుననుండి కలిగెడియొత్తుడుచే సాగి పలుచనై యట్టకట్టుకొని పైకప్పుగ నేర్పడును. ఒకొక్కప్పు డీకప్పు దళసరెక్కి పెరిఁగియుండవచ్చును.

౨. సంచి:— ప్రేగుల నావరించి యుల్లిపొరవంటిపొర యొకటి యుండు నని చెప్పితిమి. ఆపొరయే యంత్రవృద్ధిగ సంచిలో నేర్పడు భాగము. ఈసంచి రంధ్రముననుండి ప్రేగులు వెలువడుభాగ

మున సన్నముగను, క్రిందుభాగమున విశాలముగను నుండును. ఈసన్నని భాగమునకు మెడ యని పేరు. ఈ మెడదగ్గఱ సామాన్యముగ నీసంచి దళసరెక్కి తఱచు వాఁచుచున్నయెడల చుట్టుప్రక్కల నుండు భాగమున కంటుకొనిపోవచ్చును.

3. సంచిలోనిపదార్థము:—సంచిలో సామాన్యముగ ప్రేగునందేభాగ మైన నుండవచ్చును గాని మిక్కిలి వదులుగ వ్రేలాడునది యగుటచేత చిన్నప్రేగు తఱచుగ నండవృద్ధిలోఁ గానవచ్చుచుండును. ఒకానొకప్పుడు తెరవలె ప్రేగులపైఁబడి వ్రేలాడుచుండెడు పొరయొకటి దానియందుండు క్రొవ్వుతోఁ గూడి యంత్రవృద్ధిలోని సంచిలోనికి దిగవచ్చును. చిన్నపిల్లలయందు అండాశయము (Avary) ఒకానొకప్పు డంత్రవృద్ధిలోఁ గానవచ్చును.

అంత్రవృద్ధి మూఁడువిధములు

౧. ముడుచుకొనునది, ౨. ముడుచుకొననిది, 3. ఉరిపడినది. ముడుచుకొనునంత్రవృద్ధిలోనిపదార్థములు రోగి పరుండినప్పుడు గాని, మనము ఒత్తినప్పుడు గాని కడుపులోనికి పోయి పయికి కనఁబడు ఉబ్బు కృశించిపోవును. ఇది కొందఱియందు సుకరముగ ముడుచుకొనును. మఱికొందఱియెడల కఠినముమీఁదఁగాని ముడుచుకొనదు. ముడుచుకొననియంత్రవృద్ధియందు సంచిలోనిపదార్థములు సంచికిని, ఆసంచిచుట్టుగోడకును అంటుకొనిపోవుటచేఁ గాని, సంచిలోని ప్రేగులు మిక్కిలి క్రిక్కిఱిసి నిండుగ నుండుటచేతఁ గాని యంత్రవృద్ధి యెన్నఁడును ముడుచుకొనదు: అనఁగా కడుపులోపలికిఁ బోదు. ఉరిపడిన యంత్రవృద్ధియందలి సంచియొక్క మెడ అక్కడ నుండు ప్రేగులచుట్టును గట్టిగ పట్టి నొక్కివేసి యురిపోసిన ట్లయి రక్తప్రవాహము నాఁపివేయును. ఒక వ్రేలికి మొదటిభాగమున దారముతో బిగించి కట్టినపుడు చివరభాగమునందలి రక్తప్రసారము తగ్గి ఆభాగము కంది యుబ్బి చల్లఁబడి తుదకు నల్లనై యెట్లు కమలిపోవునో యట్లే యురిపోసికొనిన యంత్రవృద్ధిలోనిసంచియందలి పదార్థము లుబ్బి కమలిపోవును. ఈయురి మిక్కిలి బిగిసిపోయినయెడల గంటగంటకు బాధ యధికమై తుదకు ప్రేగులలో నుండు సూక్ష్మజీవుల యుద్రేకముచే ప్రేగులు కుళ్లి నశించిపోవచ్చును. ప్రేగులచుట్టును బిగించియున్న యురిత్రాళ్లెంత తీవ్రముగ నొక్కుచున్న నంత త్వరలో నుపద్రవము గలుగును.

ఇది మెత్తగ దూదిబంతివలె నుండును. ఇది రోగి పరుండియున్నపుడు తగ్గుచు, నిలిచియున్నపుడు హెచ్చుచునుండును. తగ్గినప్పుడు సంచి మెడయొద్ద వ్రేలు పెట్టినచో ప్రేగులనుండి యదురు తెలియును. చేతితో నదిమి యంత్రవృద్ధిని లోపలికిఁ ద్రోయునపుడు బొళబొళ మని ధ్వని యగును. ఇట్టియంత్రవృద్ధి కడుపులోనుండి

ముడుచుకొను అంత్రవృద్ధి

పైన చెప్పినయేభాగమునందైనను కలుగవచ్చును. కాని సామాన్యముగ నిది గజ్జలలోఁ బుట్టి పురుషులయందు వృషణములలోనికిని, స్త్రీలయందు యోనియొక్క చెంపలోనికిని దిగును. ఒకానొకప్పుడు తొడపైభాగమునఁ బుట్టి తొడలోనికి దిగుట గలదు కాని సామాన్యము7 నిది కడుపుయొక్క అడుగుభాగమున నుబ్బుగ నేర్పడును.

చికిత్స

చికిత్స రెండువిధములు. (౧) తత్కాలపుచికిత్స (౨) ఖాయపుచికిత్స. సంచిలోని ప్రేగులను కడుపులోనికి గెంటివేసి రంధ్రము దక్కఁగ మూసికొనిపోవునట్లు ఇందుకొఱకై ప్రత్యేకముగ నమర్పఁబడిన బిళ్లగల పటకా (ట్రస్సు - Truss) లను వేసి మూసి యుంపవచ్చును. ఇందుచే ప్రేగు దిగజాఱక రోగి కేమియును కష్టము లేకపోవచ్చును. రోగి పసివాఁడయినకాలఁదిని శాశ్వతముగ ప్రేగులు బైటికి రాకుండ రంధ్రము పూఁడిపోవుట కవకాశము హెచ్చుగ నుండును. ఇట్లు శాశ్వతముగులాభమును పొందఁదలచినవారు ప్రేగు నొకసారి కడుపులోనికిఁ ద్రోసి రంధ్రమును మూసినతర్వాత నెన్నఁడు నొకసారి యైనను మరల దిగకుండ భద్రముగఁ జూచుకొనవలయును. రెండు మూఁడు మాసములవఱకును దిగకయుండి రంధ్రము కొంతవఱకు పూఁడినపిమ్మట నొకనాఁడు దగ్గుచేఁగాని, పడుకలో నిటునటు దొర్లునపుడు 'యాదాలోపము'గఁ గాని ప్రేగు బైటఁ బడినయెడల నదివఱకు పడినశ్రమ యంతయు వ్యర్థ మయిపోవును. ఒకానొకప్పుడు రంధ్రము మిక్కిలి పెద్దదిగ నుండుటచే లోపలికిఁ ద్రోసిన ప్రేగును పటకాలలో నేదియుఁ గూడ క్రిందికి రాకుండఁ జేయఁజాలము. ఇట్టిరోగులకు శస్త్రచికిత్స చేత తప్ప ప్రయోజన ముండదు.

అంత్రవృద్ధి యెన్నఁడును మరల రాకుండఁ జేయుపద్ధతికి ఖాయపుచికిత్స యని పేరు. శస్త్రముచేసి యంత్రవృద్ధియొక్క పైకప్పునందు చర్మము కోసి సంచిలోని ప్రేగులు మొదలగువానిని లోపలికి త్రోసి సంచిని మూతి బిగించి కట్టి మూతిక్రిందుభాగము నంతయు కోసి యెత్తివేయవలయును. పిమ్మట రంధ్రముయొక్క యిరుప్రక్క గోడలను దగ్గఱకుఁ జేర్చి యిటనుండి యటు, అటనుండి యిటు గట్టి దారములతో రంధ్రము మూసికొనిపోవునట్లు కుట్టివేయవలయును.

పిమ్మట పైకప్పునందలికండలను చర్మమును దగ్గఱకుఁ జేర్చి యథాప్రకారముగ నుండునట్లు దారముతోఁ గుట్టవలెను. ఈచికిత్స యందు గమనింపవలసినవిషయములు మూఁడు: (౧) సంచిలోని ప్రేగులను లోపలికిఁ ద్రోయుట, (౨) సంచిని కోసి యెత్తివేయుట, (3) రంధ్రమును గట్టిత్రాళ్లతోఁ గుట్టివేయుట. ఇవి గాక యొకానొకప్పుడు ప్రేగులతోఁగూడ వానిపైని తెరవలె నుండునొకపొరయు, కొంత క్రొవ్వును రంధ్రముగుండా సంచిలోనికి దిగి యున్నయెడల దానినిగూడ కోసి యెత్తివేయవలసివచ్చును. ఈప్రకారము చికిత్స చేయించుకొనువా రెంతమాత్రము ప్రాణభయ మున్న దని జడియ నక్కఱ లేదు. సామాన్యముగ అంత్రవృద్ధి గలవా రందఱును పటకాలతో తంటాలు పడుచుండుటకంటె ఒక్కటేసారి తమబాధల నివారణ చేసికొనుట మంచిది. పటకా (ట్రస్సు) వలన అప్పటికప్పుడు

చ్ఛాంతి యగుచున్నను, పెండ్లి పేరంటములలోను, ఆటపాటలలోను ఎలానవానికి ఫలానవ్యాధి కల దని యందఱును చెప్పుకొనుచుండఁగా చిన్నవోవుటకంటె చిన్నతనముననే పిల్లలకు శస్త్రము చేయించుట మేలు.

పటకా తీసికొనువార లెల్లప్పుడును తమకుఁ దగినపటకా మాచి తీసికొనవలెను. ఎంతమాత్ర మది పాడయిపోయినను వెంటనే యేదో యుపద్రవము రాఁబోవుచున్న దని గ్రహించి దానిని తగిన వైద్యునకు చూపవలయును; లేకున్న కాలము వృథాపుచ్చుటచే ఒకానొకప్పుడు మృత్యువుపాలఁ బడవలసివచ్చును.

ముడుచుకొనని అంత్రవృద్ధి

అంత్రవృద్ధిలోని ప్రేగులు మిక్కిలి పెద్ద వగుటచేతఁ గాని, వాఁపుచేతఁగాని, ఇరుప్రక్కల నుండుగోడలకును సంచికిని అతుకుకొనిపోవుటచేతఁగాని ఒకానొకప్పు డంత్రవృద్ధిలోని ప్రేగులను కడుపులోనికిఁ ద్రోయుటకు వీ లుండదు. ఇట్టిస్థితి యెట్టిదైన నపాయకరమే! ఇది బరువుచేత నంతకంతకు పెద్ద దగుచుండును. ఎల్లప్పుడును క్రిందికి వ్రేలాడుచుండుటచే నేదైన దెబ్బ తగులవచ్చును. నిరంతరము క్రిందికి దిగలాగుచుండు భారమే కాక దీనివలన మలబద్ధమును, ప్రేగులలో నొప్పియు, అజీర్ణమును గలుగుచుండును. ఒకానొకప్పు డంత్రవృద్ధిలోని ప్రేగులలో నుండుమలము బైటికి పోక యటకాయించుకొని ప్రేగులు కుళ్లుటకు ప్రారంభించును. ఇట్టిసమయములందు మిక్కిలి భద్రముగ నుండి వెంటనే శస్త్రమునకు ప్రయత్నము చేయవలెను. ముడుచుకొనని యంత్రవృద్ధికిఁ గూడ తాత్కాలికోపయోగార్థము కొన్నిపటకాలు గలవు. అంత్రవృద్ధి కెంతపరిమాణము గలదో అదే పరిమాణముగల సంచి యొక్కటి యీపటకాతో నంటియుండును. ఈసంచిలో అంత్రవృద్ధిని పొదుపుగ నమర్చి యెల్లప్పుడును తీసివేయకుండఁ బెట్టుకొని యుండవలయును. ఎంతజాగ్రత్తగ నున్నను నిట్టివారల కెప్పుడును ఉపద్రవము తప్పదు. కాఁబట్టి వేఱుకారణములచే నాటంకములు లేనియెడల సాధ్యమైనంతత్వరలో శస్త్రము చేయించుకొనుట మంచిది. వైద్యునియొద్దకుఁ బోవుట కెంతయాలస్య మైన దీనికి శస్త్రము చేసి కుదుర్చుట అంతకఠిన మగును.

ఉరిపోసికొనిన అంత్రవృద్ధి

ప్రేగు గాని, దానిపై నుండుక్రొవ్వు గాని అంత్రవృద్ధియొక్క తొడయొద్ద నుండురంధ్రములో బిరడావలె గట్టిగ బిగించుకొనిపోయి నెత్తుటిప్రవాహ మాఁగిపోవును. అంత్రవృద్ధి యుండుచోట నొప్పి, ఓకిలింత (వాంతి వచ్చునట్లుండుట, వికారముగ నుండుట) పసరు వాంతి యగుట, యొకానొకప్పుడు అశుద్ధపువాసనతో వాంతి యగుట, బొత్తిగ విరేచనము కాకపోవుట, ప్రేగులలో నమలివేయున ట్లుండుట, నొప్పి, మంట, బొడ్డునొద్ద నొప్పి యివి సామాన్యముగా నురిపోసికొనిన యంత్రవృద్ధికి చిహ్నములు. నాడి నీరసముగను, అతివేగముగను నుండును. ముఖ మధికబాధను సూచించును. కడుపు భేరివలె ఇడమడలాడుచుండును. కడుపునకును, అంత్రవృద్ధిలోని ప్రేగులకును మధ్య నుండురంధ్రము ముడుచుకొనిపోయి యుండుటచే దగ్గినపుడు రంధ్రము క్రింద మనచేతి కదురు తగులకపోవచ్చును. ముసలివారల కేచిహ్నములు లేకయే వ్యాధి తెలియకుండఁ బ్రబలిపోవచ్చును. సమయములోఁ గనిపట్టి అడ్డు తీయకపోయినయెడల ౮ గంటలు మొదలు ౮ దినములలోఁగా ఉరిపడినభాగము కమలి నలుపెక్కి గాలితో నిండి పెళపెళలాడుచు, సంచిమెడయొద్ద నుండుభాగము చచ్చి ప్రేగులు చితికి వానిలోని కల్మషము కడుపులోఁ బడి, రోగికి ఎక్కిళ్లు పుట్టి, శరీరము చల్లఁబడి ప్రేగులలోని కల్మషపు సంబంధమైనవిషము నెత్తుటిలోని కెక్కి, స్పృహ చెడి మరణము సంభవించును.

ఉరి పోసికొనిన అంత్రవృద్ధికి చికిత్స చేయుటలో "ఆలస్యా దమృతం విష" మ్మగును. వైద్యుఁడు జాగ్రత్తగ ప్రేగులను కడుపులోనికి గెంటినప్పు డవి లోపలికి పోనియెడల తత్క్షణము శస్త్రము చేసి యేభాగమున నురి బిగిసి యున్నదో అక్కడిబిగువును కోసి వదలించి ప్రేగులను లోపలికి మెల్లఁగఁ ద్రోసి రంధ్రమును బూడ్చి కుట్టి వేయవలయును.

అంత్రిగాం — గంజాంజిల్లా ఛత్రపూరు తాలూకాకుఁ జెందిన గ్రామము. జనసంఖ్య ౪౯౬.

అందలాపల్లి — విశాఖపట్టణముజిల్లా సర్వసిద్ధితాలూకాలోని యొక గ్రామము. ఇచటిజనసంఖ్య ౧,౬౮౧.

అందుకూరు — గుంటూరుజిల్లా సత్తెనపల్లి తాలూకా గ్రామములలో నొకటి. ఇందలిజనసంఖ్య సుమారు ౧,౦౫౩.

అందుగులపాడు — గుంటూరుజిల్లా వినుకొండ తాలూకాకుఁ జెందినగ్రామము. ఇక్కడిజనసంఖ్య కేవలము ౯౩౭.

అంద్రహాలు — ఇది బళ్లారిజిల్లా బళ్లారితాలూకా యందలి యొక గ్రామము. ఇక్కడిజనసంఖ్య ౨౯౨.

అంధకుఁడు — ౧. అంధకాసురుఁడు. శివపార్వతులు విహరించుచుండఁగా పార్వతి నెత్తుకొనిపోవ నీయసురుఁడు యత్నించెను. అంత వీనికిని, శివునకును అవంతీదేశమునందు మహాకాలవనమున ఘోర మైనయుద్ధము జరగెను. వీనిశరీరమునుండి క్రింద రాలునట్టి యొక్కొక్కరక్తబిందువునుండి యొక్కొక్క యంధకుఁడు పుట్టఁజొచ్చెను. అంత శివుఁడు వీనిరక్తబిందువులను పైవానిని బైననె మ్రింగుటకు మాతృగణములఁ బుట్టించె. విష్ణువు శుష్కరేవతి యనుగణములఁ బుట్టించి యీరక్తమును నిశ్శేషము చేయించెను. వీఁడు శివునకు నోడి, యాదేవుని విశేషముగా స్తుతింపఁగా నాతఁడు ప్రసన్నుండయి వీనిని తనగణములలో నొక్కనిగాఁ దీసికొనియెను (మత్స్య. అ. ౨౧౭) వీనికొడుకు ఆడి యను నసురుఁడు.

౨. మహిషాసురుని సైన్యమందు ప్రముఖుఁడైన యొక యసురుఁడు (చూడు: మహిషాసురుఁడు.).

3. (చం. వం.) యదువంశజుఁడు. సాత్వతుని యేడ్గురుపుత్త్రులలో నాలవవాఁడు. ఇతనికి కుకుర, భజమత్, శుచి, కంబలబర్హిషు లనునల్గురు పుత్త్రులు. యాదవ వంశమునందు ఈయంధకవంశము మిక్కిలి ప్రసిద్ధము.

౪. (చం. వం.) పైన వర్ణింపఁబడిన యంధకునివంశమునందు జన్మించినవాఁడు అనురాజుపుత్త్రుఁడు. వీనికి దుందుభినామక పుత్త్రుఁడు గలఁడు.

అంధతామిస్రము — ఒక నరకము. పరస్త్రీగమనము గాని, పరపురుషగమనము గాని చేసినవారిచ్చట శిక్షింపఁబడుదురు.

అంధనదము — భారతవర్షీయనదము.

అంధవరము — గంజాంజిల్లా శ్రీకాకుళముతాలూకా యందలి ఒకగ్రామము. ఇచటిజనసంఖ్య ౧,౨౫౪.

అంధుఁడు — ౧. బృహస్పతి యన్నయైన ఉతథ్యునకు మమతయందుఁ బుట్టినపుత్త్రుఁడు. ఇతనికి దీర్ఘతముఁ డనునామాంతరము కలదు.

౨. సరయూనదియొడ్డున తపస్సు చేసికొనుచున్న వైశ్యకులజుఁడైన యొకఋషి. ఇతనిభార్య శూద్రస్త్రీ. వీరిద్దఱికి నొకపుత్త్రుఁడు పుట్టెను. ఈ ఋషి గ్రుడ్డివాఁడైనందున నితనికిఁ బుత్త్రుఁడే యాధారముగ నుండెను. దశరథమహారాజొకనాఁడు వేటకుఁ బోయి యీతనిపుత్త్రుఁడు కుండతో నీళ్లు ముంచుకొనుచుండ నాధ్వనినిబట్టి గజ మని భ్రమపడి యాఋషిపుత్త్రునిం జంపెను. అంత నీయంధుఁడు పుత్త్రశోకమున దశరథరాజునకు 'నీవుగూడ పుత్త్రశోకముచేఁ జచ్చెద' వని శాప మిచ్చి తా నగ్నికాష్ఠముల భక్షించి విగతజీవుఁ డయ్యెను.

అంధులు — ౧. బేరారు ప్రాంతమున, మధ్యపరగణాల యందలి యావత్ మాల్, బుల్డానాజిల్లాలయందు నివసించుచుండిన యొకకర్షకజాతివారు. ౧౯౧౧-వ సంవత్సరపుజనాభా ననుసరించి వీరి సంఖ్య ౫౨,౦౦౦ లు. వీరు తెలుంగాణెము నందలి యాదిమనివాసులగు నంధ్రుల యవశేషులని కొందఱు, గోండులలోని యొక తెగవారని కొందఱు నభిప్రాయపడుచున్నారు. వర్తాటిఅంధులని (సంకరము లేనివారు), ఖల్తాటిఅంధులని (సంకరులు) వీరిలో రెండుతెగలుకలవు. ఈరెండుతెగలవారికి పరస్పరము భోజనప్రతిభోజనము లుండునుకాని సంబంధబాంధవ్యము లుండవు. అంధులలో నంతశ్శాఖ లనేకములు కలవు. వీనిలోఁ జాలశాఖలకు మహారాష్ట్రనామములే కలవు. స్వశాఖీయవివాహములు నిషిద్ధములు. వివాహము 'కుణబీజాతి' వారి పద్ధతి ననుసరించి యుండును. వీరిలో నిటీవలఁ గొంతకాలము నుండియే బాల్యవివాహములు జరగుచున్నవి. పిల్లపుట్టకపూర్వమే ప్రధానము గావించుటకూడ నంవందు కలదు. వీరిలో మేనఱికములు కలవు కాని యెదురుమేనఱికములు నిషిద్ధములు. అక్టోబరు, డిసెంబరు మాసములలో ప్రధానములు జరగును. వివాహములు మూఁడు నాలుగు మాసముల పిదప జనవరి, ఏప్రిల్ మాసములనడుమ జరగును. వధువు రజస్వల యైనచో వివాహమైనవెంటనే వరునితోఁగూడఁ బంపివేయఁబడును. వీరిలో బహుభార్యలను గట్టుకొనుట దూష్యము కాదు. భాగ్యవంతుఁడే పెక్కుమందిభార్యలను కట్టుకొనుటకుఁ జాలినవాఁ డగుటచే బహుభార్యాస్వీకారము ధనాఢ్యతకు లక్షణమై, యట్టివాఁడు సంఘమున నధికముగ గౌరవింపఁబడును. వితంతువివాహ, వివాహవిచ్ఛేదకాచారములు వీరిలో ధారాళముగఁ గలవు. వితంతువు తనబావగారినికాని, మఱఁదినిగాని, స్వశాఖీయునిగాని వివాహ మాడరాదు. వివాహమునకుఁ బూర్వమే వధువు గర్భవతి యైనచో ఆగర్భము ఎక్కువజాతిపురుషునిసంయోగమువలనఁ గలిగినచో నామెకు కొంత దండుగ విధించి వితంతువివాహపద్ధతిని బరిణయము కావింతురు; కాని యామె సాధారణముగ జరగు పెండ్లిండ్లయందువలె పసుపుపారాణులు పూయఁగూడదు. వీరిలో అంవందు కడజాతివారగు మహార్లతోను, మాంగులతోను వ్యభిచరించినస్త్రీలను శుద్ధిచేసి మరల కులమునఁ గలుపుకొనినట్లు నిదర్శనములు కలవు. వ్యభిచారదోషము ఋజువైనస్త్రీలకు వారిస్థితిగతులనుబట్టి 'కులపెద్ద' 'కులతప్పు' విధించును. ఈవిధముగ వచ్చిన సొమ్ముతో కులమువా రందఱు కలసి విందుచేసికొందురు. వీరిలో 'పంచాయితీ' వంటి 'కులకట్టుపా' టొకటి కలదు. వీరిలోని 'కులపెద్ద' కు 'మొహ్తారియా' యని పేరు. 'కులనేరము' లను విచారించుటలో నీతనికి 'ఘోపతియా', 'డుక్రియా' యనుపేర్లఁబరఁగు సహాయు లిరువు రుందురు. నేరము విచారణకు వచ్చినప్పుడు డుక్రియాదోషిని పిలిచి 'హాజరు' పెట్టును. విందుకై యుపయోగపడిన కుండల నితఁడు తీసికొనును. 'ఘోపతియా' కు క్రొత్తబట్ట నచ్చును. ఇట్టిసాంఘికదోషములను విచారణచేయుటకై 'మొహ్తారియా' గ్రామములవెంటఁ బర్యటనముచేయును. దోషిపై విధింపఁగా వచ్చిన 'కులతప్పు' దండుగలో నితనికిఁ గొంత పాలు కలదు. సంఘగౌరవమున వీరు కుణబీలతరువాతివారు. వీ రిప్పుడు కొంచె మించుమించుగ కుణబీజాతివారి యాచారముల నన్నిటిని అవలంబించుచున్నారు. దానంజేసి రూపువైఖరినిబట్టియు, నుడుపులను ధరించుపద్ధతిని బట్టియు ఎవరు కుణబీలో, ఎవరు అంధులో నిర్ణయించి చెప్పుట కష్టము. వారివలెనే వీరును వ్యావసాయికులు. వీరును శుభాశుభకర్మముల కన్నిటికిని బ్రాహ్మణులను బెట్టుకొందురు. మతము వైష్ణవము: నామములను బెట్టెదరు. వీరు ఎలుకలు, పాములు, పిల్లులు, కోళ్లు మొదలగు క్షుద్రజంతువులమాంసమును తిందురుకాని, ఆవు, కోఁతి మొదలగు కొన్ని జంతువులమాంసమును ముట్టరు. వీరిలో నించుక నాగరకులైనవా రిపుడిపుడు క్షుద్రజంతుమాంసభక్షణమును వదలిపెట్టుచున్నారు. సాధారణముగ వీరికి అడవిపందిమాంస మన్నను

గారాపాన మన్నను మిక్కిలి యిష్టము. వీరిలోఁ జనిపోయినవారిని శిరము దక్షిణపుతట్టుగ నుంచి పరుండఁబెట్టి పూడ్చి పెట్టెదరు. ఆచార లక్షణములనుబట్టి చూచినచో అంధు లాదిమనివాసులుగఁ గాన్పించెదరు. కాని యత్యంతశీఘ్రముగ వీరు హిందువులలోఁ గలసిపోవుచున్నారు. మధ్యరాష్ట్రములందలి యాదిమనివాసు లందఱికంటెను వీరే అధికముగ హిందూత్వము నొందినవారు. వీరు మహారాష్ట్ర నామములను ధరింతురు.

౨. నిజాంరాష్ట్రమునందలి పర్వతప్రదేశము లగు పర్భని, నాందేడుజిల్లాల యుత్తరప్రాంతములంగును, ఆదిలాబాదుజిల్లాయందలి పశ్చిమప్రాంతమునందును గానవచ్చు కర్షకజాతివారు. వీరును, యవత్ మాల్, బుల్దానాజిల్లాలయందలివారు నొక్క జాతివారే; కాని కొలఁదివిషయములలో నుభయులకును స్వల్పవ్యత్యాసము కలదు. వారిలోవలెనే వీరిలోఁగూడ రెండుతెగలు కలవు కాని 'అంధు' (సంకరము లేనివారు) లని, 'పదుఅంధు' (సంకరులు) లని వానికి పేరులు. ఈరెండుతెగలవారికి భోజనప్రతిభోజనములు కలవుకాని సంబంధబాంధవ్యములు లేవు. వీరిలో అతిబాల్యవివాహములు, రజస్వలానంతరవివాహములుకూడఁ గలవు. వీరి కొక కులసభ కలదు. ఈసభవారి యనుమతితో వివాహమును విచ్ఛేదము గావించుకొనవచ్చును. వీరిలో వివాహితులు మగణించిన దహనము గావించెదరు; అవివాహితులను పూడ్చిపెట్టుదురు. చనిపోయినవారు పెద్దలైనచో పదిదినములవఱకును, చిన్నలైనచో మూఁడుదినములవఱకును వీరు ఆశౌచము పాటింతురు. ఆదినములలో ప్రప్ప, రొట్టె తక్క మిగిలిన భోజనపదార్థములను పరిహరింతురు. మిగిలినయన్నివిషయములలో వీరును, బేహారుప్రాంతపుఅంధులును ఒక్కటే. వ్యవసాయమునందును, వేఁటయందును వీరు చాల గట్టివారు. వీరిలోఁ గొందఱు గ్రామములకు పటేళ్లుగఁగూడ నున్నారు. వీరిలోఁ జాలమంది కూలినాలి చేసికొని జీవించువారేకాని భూస్వాములు చాల నరుదు. ఆదిలాబాదుజిల్లాలో వీ రెక్కువగ నున్నారు.

అంధేరి — థానాజిల్లాలో (బొంబాయిరాజధాని) బరోడారైలుమార్గమున నొకస్టేషను. దీని కించుమించుగ నాలుగు మైళ్ల దూరమున నీశాన్యదిశను మహాకాలగుహ లనఁబడు బౌద్ధశిల్ప రమణీయములయిన కొండగుహ లున్నవి. ఇవి ౨-వ, ౬-వ శతాబ్దులనడుమ నిర్మింపఁబడినవై యుండవచ్చును.

అంధ్రుఁడు — (చం. వం) యయాతిపుత్త్రుఁడైన అనురాజుయొక్కవంశమునందుఁ బుట్టినబలిరాజుయొక్క యార్గురుపుత్త్రులలోఁ జిన్నవాఁడు.

అంపాపురం — కృష్ణజిల్లా, గన్నవరంతాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౧, ౨౮౯.

అంపాలెము — గంజాముజిల్లా, శ్రీకాకుళము తాలూకాయం దీపేరుగల గ్రామములు రెండు కలవు: ఒకదానిజనసంఖ్య ౬౪౦: మఱియొకదాని జనసంఖ్య ౧౬౪.

అంపావిల్లి — విశాఖపట్టణముజిల్లా బొబ్బిలితాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧, ౧౯౪.

అంపిలి — విశాఖపట్టణముజిల్లా, పాలకొండతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౪౯౧.

అంపురం — గంజాముజిల్లా, పర్లాకిమిడితాలూకాయందలి జమీన్‌దారిగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౫౬.

౨. గంజాముజిల్లా, సోంపేటతాలూకా జలంత్రసంస్థానమునందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౪౧౧.

అంపోలు — గంజాముజిల్లా, శ్రీకాకుళము తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య 3, ౬౪౨.

అంబ్ — వాయువ్యపుఁబొలిమేరపరగణాలోని తనావల్ అను స్వతంత్రసంస్థానములోని పల్లె. సింధునదియొక్క పశ్చిమతీరము మీఁద నున్నది. ఈస్థలమును బట్టియె యిచ్చటిప్రభువునకు అంబనవాబని పేరు వచ్చెను.

అంబ — ౧. పార్వతీదేవి కొకపేరు.

౨ సత్యలోకమందలి యొక యప్సరస.

3. భీష్మునిసమకాలికుఁడయిన కాశిరాజు ముగ్గురుకూఁతులలోఁ బెద్దది. అంబిక అంబాలిక లనువారు ఈమెచెల్లెండ్రు. కాశిరాజు తనపుత్త్రికలస్వయంవరమునకై రాజుల నందఱ నాహ్వానము చేయఁగా భీష్ముఁడు వెళ్లి రాజుల నందఱను గెల్చి యాముగ్గురుకన్యలను తనతమ్ముఁడైన విచిత్రవీర్యునకు వివాహముచేయు నిమిత్తము తీసికొనివచ్చెను. కాని యంబ తా నదివఱకే మనస్సుచే సాల్వరాజును వరించియుంటచే నాసమాచారమును భీష్మునితోడను, సత్యవతితోడను చెప్ప వా రామెను వదలివేసిరి. అంత నంబ సాల్వరాజునొద్దకుఁ బోయి తన్ను వివాహ మాడు మని కోరఁగా నామె భీష్మునిచే గెలువఁబడినందున, నామెను వివాహమాడ నిరాకరించెను. అంబ మరల భీష్మునియొద్దకు వచ్చి తన్ను వివాహము చేసికొను మని కోరఁగా నాతఁడును నిరాకరించెను. అంత నామె దుఃఖాక్రాంతయై తండ్రియొద్దకుఁ బోవుట కిష్టము లేక యరణ్యమునకుం బోయి శైఖావత్యుఁ డను ఋషియాశ్రమమునం దుండెను. అచ్చటి కొకనాఁ డామె మాతామహుఁడైన హోత్రవాహనుఁ డను రాజు మృగయార్థము వచ్చి యామెను చూచి యామెవృత్తాంతము నంతను తెలిసికొనెను. ఆతఁ డామెను వెంటఁదీసికొని పరశురామునియాశ్రమమునకుఁ బోయి భీష్ముఁ డామెను వరించునట్లు చేయవలసిన దని పరశు

బ్రాహ్మణునిం గోరెను. అంత నాఋషివర్యుఁడు తనశిష్యుఁ డయినభీష్మునితో నంబను వివాహ మాడు మని చెప్పెను; కాని 'జన్మమంతయు బ్రహ్మచారిగా నుండెద నని ప్రతిజ్ఞఁ జేసిన నేను వివాహ మాడుట యధర్మ' మనియు, 'మీరు చెప్పినను నే నధర్మమున కొడఁబడ' ననియు భీష్ముఁడు చెప్పినందున, భీష్మునకును పరశురామునకును ఘోర మైన యుద్ధము జరగెను. కాని, ఆయుద్ధమునందు పరశురాముఁడు భీష్ముని గెలువ లేకపోయినందున అంబ విఫలమనోరథ యయి భీష్మునిమరణమును గోరుచు రుద్రునిగూర్చి ఘోర మయిన తపస్సు చేసెను. ఈ సమాచారము గంగాదేవికిఁ దెలియ నామె తపస్సు నివారింపఁ దలఁచి అంబ యొద్దకు రాఁగా వా రిరువురకును వివాదము జరగి గంగాదేవి యంబను శపించెను. తరువాత రుద్రుఁడు ప్రత్యక్షము కాఁగా, అంబ భీష్ముని సంహరించుసామర్థ్యము తన కొసంగు మని కోరఁగా, 'నీ వీజన్మమున భీష్ముని సంహరింపలేవు; శిఖండి యను పేరను మఱియొకజన్మ మెత్తి పురుషాకారమును జెంది భీష్ముని సంహరింపఁగల' వని రుద్రుం డంతర్హితుం డయ్యె. అంతఁ గొంతకాలమున కంబ దేహమును విసర్జించి ద్రుపదరాజునింట శిఖండియయి పుట్టెను.

(భార. ఉద్యోగ. అ. ౧౭౩ – ౧౮౭).

అంబఖండి — విశాఖపట్టణముజిల్లా, పాలకొండ తాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౮౭౪.

అంబగ్రామము — దీనినే మోమినాబాద్ అనియెదరు. హైదరాబాదుసంస్థానమునందలి బీర్ జిల్లాలోని అంబతాలూకాకు ముఖ్యస్థానము. జనసంఖ్య ౧౧,౬౫౮. హిందువులు ౮,౫౮౭. మహమ్మదీయులు ౩,౮౭౭. క్రైస్తవులు ౨౫ మంది. గ్రామమునకు మధ్యను జీవంతి యనునేఱు పాఱుచున్నందున గ్రామము రెండుభాగము లయినది. ఏటికి నైరృతిదిక్కున నున్న గ్రామమును మోమినాబా దనియెదరు. అచ్చట ౧౯౦౩-వ సంవత్సరమువఱకు కంటోన్‌మెంటు అనఁగా సైన్యనివాసస్థల ముండెను. ఇచ్చట పంచమజాతివారైనలింగాయతులు గలరు. వీ రొకప్పుడు జైనులుగా నుండి రనియు, ప్రభుత్వము చేసి రనియు, చాళుక్యులకు సామంతులుగ నుండి రనియు అనియెదరు. ఈగ్రామమందు కొన్ని బురుజులు కలవు. ఒకబురుజులో దేవగిరి యాదవరాజయిన సింఘునునిచేఁ గట్టింపఁబడిన పురాతనదేవాలయ మొకటి కలదు. అందు ౧౨౮౫-వ సంవత్సరపుశాసన మొకటి యున్నది. గ్రామమునకు సమీపమునందు గుట్టలలో చెక్కఁబడిన దేవాలయములు కలవు. అందు కొన్ని హిందువులవి. తక్కినవి జైనులవి. వానిలో జీవంతియేటియొడ్డున నున్న జాగాయ్ అను దేవియొక్క దేవాలయము ముఖ్య మైనది. కొండలో తొలుచఁబడినయీ దేవాలయము కడుచిత్రముగ నున్నది. నడుమ నొకమంటపమును, చుట్టు నొక్క యంగణమును, తొలుచఁబడియడుగులపొడుగును నలువదియైదడుగులవెడల్పును గల సభాభవనమును చక్కఁగఁ జెక్కఁబడియున్నవి. ఈపట్టణమునం దొకపోస్టు ఆఫీసును, మూఁడుపాఠశాలలును గలవు. ఇది చుట్టు నుండు గ్రామములకు మధ్య నుండు వర్తకస్థానము. ఇచ్చట దుయ్యంతాలూక్‌దా రనఁబడు డిప్యూటీకలెక్టరు అధికారముగల రివిన్యూ అధికారి యుండును.

అంబఘాటు — ఇది పడమరకనుమలలోని యొక లోయ. రాయగడమును ముట్టడించినతరువాత మొగలాయీలు గోవా నగరమువఱకుఁ బోయిరి. మధ్యమార్గమున యుద్ధము లేవియు జరగక పోయినను ఔరంగజేబుకుమారుఁడను మువజ్జముయొక్క సేనయం దనేకులు కాలరకు లైరి. అదే సమయమున మహారాష్ట్రసైన్య మేతెంచి ముసల్మానుల నాక్రమించి సముద్రమార్గమున వారల కందునట్టియాహార పదార్థములు వారికిఁ జేరకుండునట్లు అడ్డగించి కొల్లగొనిరి. మహమ్మదీయులకుఁ గొంతకాలము కొబ్బరికాయలును, మఱికొన్నిక్షుద్రధాన్యములును దప్పఁ దినుటకుఁ గావలసిన మంచియాహారపదార్థములు దొరకుటయుఁ గష్ట మయ్యెను. అట్టిసమయమున చక్రవర్తికుమారుఁడు పరుగిడి వచ్చి యీయంబాఘట్టమునందుఁ దల దాఁచుకొనెను. మరల ౧౭౦౦-౧౭౦౧-వ సంవత్సరములం దీలోయ మహారాష్ట్రులకుశరణముగ నుండె మొగలాయీలు దీనిని ముట్టడించి తమయధీనముఁ జేసికొనిరి. ఇందువలన మహారాష్ట్రుల కీ కనుమద్వారా నన్ను సామగ్రులకు రానాటంకము గలుగుటయ కాక మొగలాయీ సేనలయొక్క రాకపోకలకు మంచిమార్గ మేర్పడెను. ౧౭౮౯-వ సంవత్సరమున ఇంగ్లీషువారును, మహారాష్ట్రులును ఈకనుమదగ్గఱనే కలసికొని టిప్పుమీఁదికి దండెత్తిపోయిరి.

అంబఝురి — గంజాముజిల్లా, పర్లాకిమిడి తాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౨౦౭.

అంబటకంబరామ్ — గంజాముజిల్లా, సోంపేట తాలూకా బురదసింగజమీన్‌దారీయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧౨౭.

అంబటసులు — అఱవదేశమందలి మంగలివాండ్రు. తెలుఁగుదేశపుమంగలివాండ్రవలెనే వీండ్రుకూడ క్షౌరము, సన్నాయి, వ్రణవైద్యము అనుమూఁడు పనులు చేసెదరు. సేలముజిల్లాయందలి కొంగవెల్లాలు లనుజాతివారియిండ్లలో వివాహకార్యములు వచ్చినప్పుడు బ్రాహ్మణులకు బదులుగా అంబటనులే పౌరోహిత్యము చేసెదరు! వీరిలోఁ గొందఱు వైష్ణవులు; కొందఱు శైవులు. చెంగల్పట్టుజిల్లాయందలి అంబటసులలో కులవ్యవహారములను పరిష్కరించుటకు నలుగురు అధికారులు కలరు. వారిని 'పెరితనక్కారను' లనియెదరు. వీరిలో నొక్కఁడు చెన్నపట్టణమునందును, మిగిలినముగ్గురును పూనమల్లి, చెంగల్పట్టు, కరుంగు అనుస్థలములందు నుందురు. ఇవి నాలుగును మంగలివాండ్రపీఠము లని చెప్పవచ్చును. ఒక్కొక్కపీఠమునకు లోఁబడినకుటుంబములు ఆఱువందలు మొదలు వేయివఱకుండును. ఈపీఠములయధికారము వంశపరంపరగా వచ్చును. కులపుఁబంచాయితులన్నియు నితఁడు ఐదుగురు కులముపెద్దలసాహాయ్యమున తీర్చుచుం

. సంవత్సరమునకు ఒక్కొకకుటుంబమునొద్దనుండియు ౦-౨-౬లు ౘకము తీసికొనఁబడును. ఇట్లు వసూలైనపైకము పెట్టి సత్రములు పెట్టెదరు. ఇట్టిసత్ర మొక్కటి తిరుప్పోరూరులోను, ఒకటే తిరుకక్కలికుండ్రమనుచోటను ఉన్నవి. ఈసత్రములలో బ్రాహ్మణులకు భోజనము పెట్టెదరు. ఇతరులకు సామగ్రి యిచ్చెదరు! అంబటనులు శ్రీరంగమునందు నొకమంటపము కట్టించిరి.

మలయాళదేశమునందలి అంబటనులలో రెండంతశ్శాఖలు కలవు. వీనిలో వారసత్వపుహక్కు ఒకశాఖవారికి పురుషులనుండియు, వేఱొకశాఖవారికి స్త్రీలనుండియు సంక్రమించును. మొదటితరగతి వారు తాము రెండవతరగతివారికంటె గొప్పవారమని చెప్పుకొందురు. ఈరెండుశాఖలవారికి ఒకరితో నొకరికి సహపంక్తిభోజనముకాని, సంబంధబాంధవ్యములు కాని లేవు.

పురుషులనుండి వారసత్వపుహక్కు సంక్రమించు తమిళ, మలయాళ అంబటనులలో బాలికలకు రజస్వల యగుటకు పూర్వమునను, పరమునను గూడ వివాహములు చేయుదురు. వివాహవిధానము ఇతర తమిళశూద్రులతెగలలో జరగినట్లే జరుగును. పురుషుఁడు పెక్కుస్త్రీలను పెండ్లియాడవచ్చును. వితంతువివాహముకూడ వీరిలోఁ గలదు.

వీరిలో స్త్రీలు మంత్రసానితనము చేయుదురు. కొందఱకు వైద్యమును దెలియును. వీరిలోఁ గొందఱు గాయకులును గలరు.

అంబటిపూడి — గుంటూరు జిల్లా సత్తెనపల్లి తాలూకా యందలి ఈనాం గ్రామము. జనసంఖ్య ౪౩౧

అంబటివలస — విశాఖపట్టణముజిల్లా, విజయనగరముతాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౫౪౭.

అంబతాలూకా —ఇది హైదరాబాదుసంస్థానమందలి బీరుజిల్లాయందాగ్నేయదిక్కుననున్న యొకతాలూకా. దీనివైశాల్యము ౧౩౪౨ చదరపుమైళ్లు. జాగీరులతోఁ గలసి జనసంఖ్య ౧,౩౯,౩౯౯. కఱవులవలన జనసంఖ్య పూర్వముకంటె చాల తగ్గినది. ఇందులో కైజ్ అనుతాలూకా ౧౯౦౫లోఁ గలుపఁబడినది. ఈకలుపఁబడిన తాలూకావైశాల్యము ౪౭౫ చదరపు మైళ్లు. జనసంఖ్య ౫౦,౫౪౩. ఈతాలూకాలో అంబా, పార్లీ యని రెండు పెద్దగ్రామములును ౨౬౯ పల్లెలును గలవు. ఇందు జాగీరుగ్రామములు ౫౧. డొలు రు. ౩౮,౦౧౦. దీనికి దక్షిణమున మంజీర యనునది గలదు. ఉత్తరమున పర్వతములు గలవు.

అంబద — విశాఖపట్టణముజిల్లా, పాలకొండతాలూకా యందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౫౧౧.

అంబదేవుఁడు — ఓరుఁగంటి కాకతీయప్రభువులకాలమున నిజాంరాష్ట్రమునందలి నల్గొండజిల్లా పానుగల్లు మొదలు మైసూరురాజ్యమునందలి (కోలారుజిల్లా చింతామణితాలూకా) మార్జవాడివఱకు వ్యాపించియుండిన దేశమునేలిన కాయస్థవంశజులలో నొకఁడు. కాకతిరుద్రమదేవి (క్రీ. శ. ౧౨౬౦-౧౨౯౫) రాజ్యారంభకాలమున సామంతమాండలికప్రభువులలో నొకఁడుగ నుండిన త్రిపురాంతకదేవమహారాజునకు సోదరుఁడు. త్రిపురాంతకదేవుని కడపటిశాసనముయొక్కయు,అంబదేవునిమొదటిశాసనముయొక్కయు కాలము (క్రీ. శ. ౧౨౭౨) ఒక్కటే యగుటచేత నితఁడు తనయన్నయైన త్రిపురాంతకదేవుని యనంతరము రాజ్యమునకు వచ్చినట్లు కన్పట్టుచున్నది. ఇతనిశాసనములు క్రీ. శ. ౧౨౭౨ మొదలు క్రీ. శ. ౧౩౦౪ వఱకును గనవచ్చుచున్నవి. కొన్నిశాసనములలో నితఁడు గండికోటమనోరథపురమునుండి రాజ్యమేలుచుండినట్లు చెప్పఁబడినను ఇతరశాసనాధారమునుబట్టియు, స్థానికచరిత్రములనుబట్టియు కడపజిల్లా, కడపతాలూకాయందలి వల్లూరుపట్టణమే యితనికి రాజధానిగ నుండినట్లు తెలియవచ్చుచున్నది. గండికోట, ములికినాడు, రేనాడు, పెనాదాడి (? పెన్నవాడి), పెడకల్లు, సకలి, ఏఱువ, పొత్తపినాడు మొదలుగునవి యితనిరాజ్యమునందలి విషయములు. ఈనాఁటి కాకతీయసామంతులలో నితఁడు చాలగొప్పవాఁడు. ఈతఁడు శ్రీపతిగణపతిదేవుని, ఏఱువ మల్లిదేవుని, కేశవదేవుని, సోమిదేవుని, అల్లుగంగని, దేవబ్రాహ్మణశత్రువగు మల్లికార్జునుని, దామోదరుని, కాడవరాయని గెలిచినట్లు తనశాసనములందుఁ జెప్పుకొనియుండెను. వీరిలోఁ గొందఱు అంబదేవుని క్రీ. శ. ౧౨౭౨ నాఁటి మొదటిశాసనముననే పేర్కొనఁబడియుండుటవలన తనయన్నతోపాటు అతనిపరిపాలన కాలముననే, అనఁగా నితఁడు రాజ్యమునకు రాకపూర్వమే వారిని జయించియైన నుండవచ్చును; ఇట్లుకాక, అంబదేవుని పూర్వోక్త విజయసూచకములైన బిరుదములు కొన్ని ఈకాయస్థవంశజులయందలి మొదటివాఁడును, కాకతిగణపతిదేవుని సామంతులలో శ్రేష్ఠుఁడునైన గంగయసాహిణినాఁటనుండి ఈవంశమువారికి పరంపరగ వచ్చుచున్నవిగ నైన నుండవచ్చును: ఏలయన దామోదరు నొకనిని కాకతిగణపతికి సామంతుఁడుగ నుండిన గంగయసాహిణి జయించినట్లు ఆతని క్రీ. శ. ౧౨౫౦ నాఁటి యొకశాసనమునఁ గలదు (Ep. coll. No. 283 - 1905). అంబదేవుఁడు జయించినట్లు చెప్పఁబడినవారలలో ఏఱువ మల్లిదేవుఁడు ప్రాయికముగ ఏఱువ మనుమసిద్దిదేవుఁడు కాఁదగును. ఈతనిశాసనము క్రీ. శ. ౧౨౬౪ నాఁటి దొకటి కలదు. ఇతఁడు ఏఱువదేశమును పాలించిన చోడవంశజులలో నొకఁడు. రుద్రమదేవి రాజ్యమునకు వచ్చిన క్రొత్తలో నితఁడు విక్రమించి త్రిపురాంతకప్రాంతమున రాజవిద్రోహము రేపి స్వతంత్రుఁ డగుటకు ప్రయత్నించియుండవచ్చును. పైన ప్రస్తావింపఁబడిన యీతనిశాసనము త్రిపురాంతకమునందలిదే. మిగిలిన మల్లికార్జునుని గుఱించికాని, కాడవరాయ శ్రీపతిగణపతులనుగుఱించికాని, సోమిదేవకేశవదేవ అల్లుగంగులనుగుఱించికాని మన కేమియుఁ దెలియరాదు. అంబదేవుఁడు రాజ్యభ్రష్టుఁడయిన మనుమగండగోపాలుని విక్రమ

సింహపురంబున సింహాసన మెక్కించెను. విక్రమసింహపురము (నెల్లూరు) రాజధానిగఁ బరిపాలనము నెఱపిన గండగోపాల నామాంకితులు పెక్కురు కలరు. వీ రెల్లరును తెలుఁగుచోడులే. వీరిలో అంబదేవుఁడు సింహాసన మెక్కించిన మనుమగండగోపాలుఁ డెవ్వఁడో మనకు సరిగాఁ దెలియదు.

తనపూర్వులవలెనే అంబదేవుఁడును అతివిషమహయారూఢ రేవంత, మాండలిక బ్రహ్మరాక్షస, గండపెండార మొదలుగాఁగల బిరుదములను ధరించెను. శ్రీపతి గణపతిని జయించి రాయసహస్రమల్ల బిరుదమును దాల్చెను. పానుగల్లు మొదలు మార్జవాడివఱకుఁగల దేశమును బాలించిన కాయస్థసామంతు లెల్లరిలో నీతఁడు కడుబలవంతుఁడు: పేరొందినవాఁడు.

ఈతని మొట్టమొదటిశాసనమునందేకాక యితరశాసనములందుఁ గూడ కాకతీయప్రభువు లెవ్వరును పేర్కొనఁబడియుండకపోవుట చేత మొదటనుండియు కాకతీయాధికారమును ధిక్కరించి యితఁడు స్వతంత్రుఁడుగనే పరిపాలించిన ట్లూహింపఁదగియున్నది. కాకతీయులకు నాఁడు విరోధులుగ నుండిన దేవగిరియాదవులతోను, మధుర పాండ్యులతోను ఇతఁడు చెలిమి పాటించెను. ఇదియు తొల్లిటియూహకు బలకరమే: మహాదేవరాజును (క్రీ. శ. ౧౨౬౦ - ౧౨౭౧), అతని యన్నకుమారుఁడగు రామచంద్రదేవుడు (క్రీ. శ. ౧౨౭౧ - ౧౩౦౯) ఇతనికి సమకాలికులుగ నుండిన యాదవప్రభువులు. జటావర్మసుందర పాండ్యుఁడును, మారవర్మకులశేఖరుఁడును ఇతనిపాండ్యసమకాలికులు. వీరిలో సుందరపాండ్యునిశాసనములు కడపజిల్లాయందుఁగూడఁ గనఁబడుచున్నవి. యాదవ, పాండ్యులకును, కాకతీయులకును కొన్ని సంగ్రామములు జరగియుండవలె నని నాఁటిచరిత్రనుబట్టి తెలియ వచ్చును. ఇట్టివానిలో అంబదేవుఁడు యాదవ, పాండ్యుల పక్షము నవలంబించియుండు ననుట నిశ్చయము.

ఘోడేరాయ గంగిదేవయ్య అంబదేవునిప్రధానిగ నుండెను. అంబదేవుఁడును, ఇతనిప్రధానియు పెక్కుశివాలయములకు దానములు చేసి, కాలువలును, చెఱువులును త్రవ్వించి, మాహేశ్వరుల కన్నసత్రములు పెట్టించి ధర్మకార్యము లనేకము చేసిరి. కొలతకు గడ నిర్ణయముచేసి భూములను గొలిపించిరి.

కాకతిప్రతాపరుద్రుఁడు (క్రీ. శ. ౧౨౯౫ - ౧౩౨౬) ఓరుఁగంటి రత్నసింహాసన మెక్కిన కొలఁదికాలమునకే అంబదేవునిపై దాడివెడలివచ్చి, యాతనినిజయించి, యాతనిరాజ్య మాక్రమించుకొనెను. అంబదేవునిశాసనములు క్రీ. శ. ౧౩౦౨ వఱకుఁ గానవచ్చుచుండుటచేతను, ఈప్రాంతమునే పరిపాలించిన కాకతిప్రతాపరుద్రదేవుని యితరసామంతులశాసనములు క్రీ. శ. ౧౩౦౯ నుండి కనఁబడుచుండుటచేతను ప్రతాపరుద్రదేవుఁ డీయంబదేవుని క్రీ. శ. ౧౩౦౨, ౧౩౦౯ సంవత్సరముల నడుమ జయించియుండును.

అంబపువా — గంజాంజిల్లా, కొడలతాలూకా గడజమీన్దారీయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౬౪.

అంబమంత్రి — 'శివధర్మములు' అను గ్రంథముఁ రచించిన పైడిగంటం సారణమంత్రివంశమునకుఁ జెందినవాఁడు. అంబమంత్రి ప్రౌఢదేవరాయలయాస్థానమున నుండెడువాఁడు. అతని కవితకు మెచ్చి రాయలు పైడిగంటము బహుమానముగ నొసంగెను. నాఁటనుండియు నంబమంత్రివంశమువారికి పైడిగంటమువా రను నింటిపేరు కలిగెను.

అంబర్ — రాజపుత్రస్థానమందలి జయపురసంస్థానము యొక్క పూర్వపురాజధాని. ఇది జయపురమురెయిల్వేస్టేషనున కీశాన్యమున ఐదుమైళ్లమీఁద నున్నది. ఇప్పు డిది జీర్ణావస్థయం దున్నది. జనసంఖ్య ౪,౯౫౬. ఈపట్టణమునకుఁ జుట్టును గుట్ట లుండుటచేతను, సమీపమునందున్న మావట యనుతటాకములో నీపట్టణము ప్రతిఫలించుటచేతను దీనికి నైసర్గికశోభ కలిగినది. ఈ పట్టణమున కీ పేరు అంబికేశ్వరుఁ డనుదేవునివలన వచ్చె నని కొందఱును, సూర్యవంశపురాజయిన అంబరీషునివలన వచ్చె నని మఱికొందఱును చెప్పెదరు. ఇచ్చట దొరకిన మిక్కిలిపురాతనశాసనము క్రీ. శ. ౯౫౪-వ సంవత్సరమునాఁటిది. పండ్రెండవశతాబ్దిమధ్యమున సుసావత్ మినాస్ వంశపు రాజునొద్దనుండి కచ్ఛవాహరాజపుత్రు లీ పట్టణముం గొని యాఱుశతాబ్దులవఱ కీపట్టణమును రాజధానిగ నేలిరి (ఈరాజులచరిత్ర మంతయు జయపూర్ శబ్దముక్రిందఁ జూడదగును). ఈ పట్టణమున చూడఁదగినస్థలములు పెక్కులు గలవు. పురాతనరాజమందిరము మిక్కిలి చక్కనిది. గ్వాలియరుమందిరములతరువాత నిదియే రాజపుత్రశిల్పకౌశలమునకుఁ దగిన తార్కాణము. ఈమందిరము రాజా మానసింగుచే ౧౬౦౦-వ సంవత్సరమునఁ బ్రారంభింపఁబడి మిర్జా రాజా యను నామాంతరముగల మొదటిజయసింగుచే కొంతవఱకుఁ గట్టింపఁబడి రెండవ సవాయిజయసింగుచే బూర్తిచేయఁబడెను. రెండవ జయసింగు చక్కనిరాజప్రాసాదమును గట్టించెను. ఆతఁడే ౧౭౨౮ లో రాజధానిని జయపురమునకు మార్చెను. ౨౦౦ అడుగులయెత్తుమీఁద నున్న జయగఢ మను దుర్గము రాజమందిరమును సంరక్షించును. శ్రీ జగత్ సర్వమాన్ దేవాలయమును, అంబికేశ్వరదేవాలయమును మిక్కిలి చక్కని చెక్కడపుఁబనితో నిర్మింపఁబడెను. శిలాదేవిదేవాలయ మొకటి కలదు. అచ్చట ప్రతిదినమును ఒక మేఁకను బలి యిచ్చుచుందురు. పూర్వము నరబలి యిచ్చుచుండి రని చెప్పెదరు. ఇచట ఒక ప్రాథమికబాలపాఠశాలయు, బాలికాపాఠశాలయుఁ గలవు.

అంబర్‌నాథ్ — బొంబాయిరాజధానియందలి ఠాణా జిల్లాలోనియొకపట్టణము. నామాంతరము అమరనాథ్ (చూడు: అమరనాథ్).

అంబర్హ్ — హైదరాబాదుస్వదేశసంస్థానమునందలి రంగాబాదుజిల్లాయందు దాగ్నేయమునకు తాలూకా. దీనివైశాల్యము ౩౨ చదరపుమైళ్లు. జాగీరులతోఁ గలసి జనసంఖ్య ౧,౧౬,౧౮౮. అవులనలన ఇచ్చటిజనసంఖ్య పూర్వముకంటెఁ దగ్గినది. ఇందు మొత్తము ౨౪౨ పల్లెలు గలవు. అందు ౨౪ జాగీరుపల్లెలు. తాలూకా ముఖ్యస్థల మైన అంబర్హ్ జనసంఖ్య ౩,౫౬౩. రూ॥ ౪,౨౦,౦౦౦. దక్షిణమండలిభూమి రేగడిది. గోదావరినది యీగ్రామమునకు దక్షిణమునుండి ప్రవహించును. ౧౯౦౫లో నీజిల్లాలోనియెనిమిదిపల్లెలు పరభిణిజిల్లాలోని పాథ్రితాలూకాలోఁ గలుపఁబడెను. పాథ్రి తాలూకాలోని ౬ పల్లె లిందు కలుపఁబడెను.

అంబరనాథ్ — ఒకకాయస్థబ్రాహ్మణుఁడు. కవి. చైతన్యమతస్థుఁడు. ఇతఁడు రచించినగ్రంథములలో ప్రసిద్ధిం జెందినది అర్జునగర్వపరిహారము. అంబరనాథుఁడు బ్రదికియుండియే సమాధిం గైకొనెను.

అంబరపేఁట — పశ్చిమగోదావరిజిల్లా, ఏలూరుతాలూకాయందలి జమీందారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౭౪౩.

అంబరమహారాజపురము — చిత్తూరుజిల్లా చిత్తూరుతాలూకాయందలి జమీందారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౨౩౨.

అంబరీషుఁడు — ౧ ఒకమహర్షి (చూడు 'అంగిరసుఁడు').

౨. (సూ. వం.) వైవస్వతమనువుయొక్క తొమ్మిదవకుమారుఁడగునభగునికి మనుమఁడు, నాభాగునకుఁ బుత్రుఁడు. ఇతఁడు భూమి నంతను ఏడుదినములలో జయించెను (భార. శాంతి. అ ౧౨౪). ఇతఁడు దానశూరుఁడు. ఇతనికి విరూపుఁడు, కేతుమంతుఁడు, శంభుఁడు అనుముగ్గురుపుత్రులు కలరు (భార. ద్రోణ. అ ౬౫). ఇతఁడు విష్ణుభక్తుఁడు. ఒకప్పుడు ద్వాదశినాఁడు దుర్వాసఋషి యీతనియింటి కతిథియై వచ్చి భోజనమునకై ప్రార్థింపఁబడియెను. దుర్వాసుఁడు యమునయందు స్నానమాచరింపఁబోయి, ద్వాదశిఘటికలు మిగిలిపోవచ్చినను మరలిరాఁడయ్యె. అంత నంబరీషుఁడు ద్వాదశిఘటికలలోనే పారణ సల్పవలయు నన్నవ్రతము గలవాఁ డగుటచే, నచ్చటి బ్రాహ్మణులయనుమతి వడసి తులసితీర్థముఁ ద్రావెను. దుర్వాసుఁడు మరలి వచ్చి, రాజు పారణచేసె నని తెలిసికొని కోపగించి, తనజటలోనుండి యొకకృత్యను పుట్టించి, రాజుపై విడిచెను. కాని విష్ణునిచేఁ బ్రేరేపింపఁబడిన సుదర్శనచక్ర మడ్డుపడి ఆకృత్యను సంహరించి దుర్వాసుని వెంటఁ బడిలెను. అతఁడు మూఁడులోకములు తిరిగితిరిగి వేసారి, విష్ణువునొద్దకుఁ బోయి, యాతనిచే అంబరీషునొద్దకుఁ బంపఁబడియె. ఇట్లొక్క సంవత్సరమువఱకును ఈతఁడు తిరుగుచుండ నంబరీషుఁడు భోజనము చేయక యీతనికొఱ కెదురుచూచుచుండెను. అతఁ డీతనిరాకకు సంతసించి, సుదర్శనచక్రమును బహువిధంబులఁ బ్రార్థించి, శాంతింపఁజేసి, దుర్వాసునితోఁ గూడి భోజనము చేసెను (భాగ. నవమ. అ ౪-౬).

౩. (సూ. వం.) ఇక్ష్వాకువంశజుఁడైనమాంధాతకు బిందుమతి యనుభార్యయందుఁ బుట్టిన ముగ్గురుపుత్రులలో రెండవవాఁడు. ఇతనికి ధర్మసేనుఁ డనునామాంతరము కలదు. పుత్రుఁడు యౌవనాశ్వుఁడు.

౪. (సూ. వం.) ఇక్ష్వాకువంశజుఁడైన త్రిశంకురాజునిద్దఱుపుత్రులలో రెండవవాఁడు. కూఁతురు శ్రీమతి. ఈమె విష్ణునిభార్య.

౫. (సూ. వం.) ఇక్ష్వాకువంశజుఁడైనభగీరథునిపౌత్రుఁడు. నాభాగునిపుత్రుఁడు. కుమారుఁడు సింధుద్వీపుఁడు.

అంబరు — ౧. ఈపేరుతో బజారులలో అమ్మెడువస్తువులు రెం డున్నవి. బర్మాదేశమునందును, ఐరోపాయందలి బాల్టికుసముద్రతీరమునందును గనులనుండి త్రవ్వి హిందూదేశమునకు రవానా యగు అంబరు ఒకటి. దీనిని నూనెతో నుడుకఁబెట్టినప్పుడు నిర్మలమైన కండిగింజవంటివర్ణము కలిగి తళుకుగలిగి యుండును. దీననుండి ఐరోపాదేశమున పూసలు, పొగచుట్టగొట్టములు, తలలో అలంకారముగా పెట్టుకొనునూడులు మొదలగునవి చేయుదురు. ఈదేశమున కొందఱు స్వదేశవైద్యులు దీనిని క్రింద వివరింపఁబోవు రెండవజాతి యంబరని తలఁచి ఔషధములలో నుపయోగపఱుతురు. దీనివెల మిక్కిలి స్వల్పము. తులము అంబరు ఒకదమ్మిడికంటె హెచ్చుగ నుండదు. జేగురుమంటివలె నుండును.

౨. నిజమైన అంబరు. ఇది హిందూదేశముయొక్కయు, ఆఫ్రికా బ్రెజీలుదేశములయొక్కయు సముద్రతీరములందు నీటిలో కొట్టుకొనివచ్చుచుండును. ఇది తిమింగిలముప్రేగులలో నేర్పడు రాతిసంబంధమైనపదార్థము. దీనికొఱకు తిమింగిలము (Sperm-whale) లను వేటాడి చంపుదురు. ఈవస్తువును కూడ మనదేశపుబజారులలో అంబరు అని చెప్పుదురు. దీనికి సరియైన ఇంగ్లీషుపేరు 'ఆంబెగ్రిసు' (Ambegris). ఇది మిక్కిలి తేలికగలదయియొకవిధమైన సువాసన గలిగి యుండుపదార్థము. కాల్చిన కాలిపోవును. వెచ్చఁబెట్టినయెడల ఆవిరిగా నెగిరిపోవును. ఈగుణము లెవ్వియును పైన చెప్పిన అంబరునకు లేవు. అది బరువుగను, ఎఱ్ఱగను ఉండుపదార్థము. ఎట్టిసువాసనయు లేనిది. రెండవ అంబరు సామాన్యముగా హిందూదేశమునకు నికోబారుదీవులనుండి దిగుమతి యగును. దీనిని వైద్యులౌషధములలో వేయుదురు. ప్రస్తుతపు వర్తకసరళిని బట్టి చూడఁగా నిప్పు డంతగా దీనివిలువ హెచ్చుగా లేకుండినను పూర్వము మొగలాయీప్రభువుల దినములలో దీనిని మిక్కిలి యధిక

ముగ నుపయోగపఱిచెడివారు. సింహాసనమునకు సువాసన యిచ్చుటకు వానిమీఁద అంబరుపొడిని చల్లెడివారఁట. రమారమి రెండువేల సంవత్సరములక్రిందటి గ్రీకుకవులు కొందఱు దీనిని పొగడి వ్రాసిరి. ఐరోపాదేశములలో నొకకాలమం దంబరును సువాసననిమిత్తము భోజనపదార్థములలో వేసికొనుచుండి రని తెలియుచున్నది. దీనిని యునానివైద్యులు పుష్టిని గలిగించు మందులలో నుపయోగింతురు.

అంబరుఁడు — వృత్రాసురానుసారి యైన యసురుఁడు.

అంబరుపేఁట — హైదరాబాదు స్వదేశసంస్థానమునందు అత్రాఫ్-ఇ-బల్దా యనుజిల్లాలోని షెర్ఫుఖాన్ అనఁబడుసొంతక మతముతాలూకా. దీనికి పశ్చిమ లేక తూర్పుతాలూకా యని పేరు. జాగీరులతోఁ గలసి దీనివైశాల్యము ౭౫౦ చదరపుమైళ్లు. జనసంఖ్య ౧,౦౮,౩౨౫. ఇందు ౧౮౦ పల్లెలును, అంబరుపేట అనుముఖ్య గ్రామమును గలవు. వీనిలో ౫౬ జాగీరుపల్లెలు. డౌలు ౧,౭౦,౦౦౦. అంబరుపేటగ్రామముజనసంఖ్య ౨,౬౭౮. ఇందు పెక్కుచెఱువులు గలవు.

అంబలకారర్ — అఱవశూద్రులలోనియొకజాతి. వీరు తెలుఁగుదేశమందలి ముత్రాసులవంటివారు. వ్యవసాయము కావలి పని వీరివృత్తులు. అఱువదిముగ్గురు శైవభక్తులలో నొక్కండగు కన్నప్పనాయనరుయొక్క సంతానమే మే మని వీరు చెప్పుకొనియెదరు. వీరికి ముత్తిరియను లన్న పేరును కలదు. వీరు విశేషముగా తిరిచినాపల్లి జిల్లాయందును, పుదుకోటసంస్థానమునందును కలరు. ఈ జాతిలో నెన్నియోనాటిభేదములు కలవు. ఒక్కొకనాటివారి వివాదములను దీర్చుట కొక్కొకకులముపంచాయితీ యుండును. వీరు వివాహసమయములందును, అంత్యేష్టికాలమందును జన్నిదము వేసికొని తరువాత తీసివేసెదరు.

అంబలపులాయ్ —ఇది తిరువాన్కూరు సంస్థానమునందు అంబలపులాయ్తాలూకాకు ముఖ్యపట్టణము. దీనిజనసంఖ్య ౧,౪౯౧. ఇచ్చట కృష్ణస్వామిదేవాలయము గలదు. పదునెనిమిదవ శతాబ్దిమధ్యమువఱకు నంబూద్రిబ్రాహ్మణు లయిన చంపకశేసరియను రాజులు రాజ్యము చేయుచుండిరి. వారికి దేవనారాయణు లని బిరుదు. వీరిలో నొక్కఁడు తిరువాన్కూరురాజులపైఁ దిరుగఁబడిన కాయకుళంజమీన్దారునకు సాహాయ్యము చేసినందున ౧౭౪౮ లో తిరువాన్కూరుమంత్రి యయిన రామయ్యందళవాయి అనువాఁడు అంబలపులాయ్మీఁదికి దండెత్తి పోయి రాజును చెఱఁబెట్టి యా రాజ్యమును తిరువాన్కూరురాజ్యములోఁ గలిపెను.

అంబలవాసులు — మలబారుప్రాంతమునందలి పూజారికులమువంటియొకజాతివారికి అంబలవాసు లని పేరు. ఈ జాతియందుఁ జాల నంతశ్శాఖలు కలవు. పొందువాళ్లు, చాకిడియార్లు, నంబీయాసనులు ఫిదారానులు, పిషారోధులు, వారియనులు, నంబులు, తేయంబందులు మున్నగునవి కొన్ని. ఈవివిధ శాఖలకును వృత్తులు గలవు. దేవునకుఁ బూలదండలు కట్టుట, దేవాలయ నూడ్చుట, వంటకట్టెలను దెచ్చుట, ఊరేఁగింపుసమయముల నుత్సవ విగ్రహములను మోయుట, సంకీర్తనము సేయుట, నాట్యమునలుపు లోనగునవి కొన్ని యీవివిధజాతుల కనుదినవిధ్యుక్తములగు వృత్తులుగా నున్నవి. ఈజాతుల నెల్ల సామాన్యముగా అర్చకుల కులములోనివిగా గణించి, కనీసపుబ్రాహ్మణజాతులకంటె తక్కువవారుగాఁ జూచుచున్నారు. అందువలననే ఈజాతివారిలోఁ గొందఱు చేతిమీఁదుగాఁగూడ నాయరు లన్నముఁ దినరు. తిరువాన్కూరు రాష్ట్రజనసంఖ్యాధికారు లంబలవాసు లనుపేరు దేవాలయములలో నివసించుచు, దేవాలయసేవ వృత్తిగాఁ గల వివిధకులసముదాయమునకు నన్వయించు నని నిశ్చయించిరి కేరళమాహాత్మ్యమునందు వీరు క్షేత్రవాసు లని చెప్పఁబడిరి. వీరి కంతరాళు లనునామాంతరముకూడ నున్నది. మలబారునందలి బ్రాహ్మణక్షత్రియులకును, శూద్రులకును 'అంతర' (మధ్య) స్థానము గలవారగుటచే సాంఘికులవలన నంతరాళు లనుపేరు వీరి కీయఁబడియుండనోపు. ఈజాతివారివర్ణవ్యవస్థను గుఱించి కేరళదేశపండితులు భిన్నాభిప్రాయు లయి యున్నారు. ఒకతెగవారు వీరిని బ్రాహ్మణభ్రష్టు లని చెప్పుదురు. 'కేరళపతి' మున్నగు గ్రంథకారులు వీరు శూద్రకులమునుండి యున్నతి నందిన యుత్తమశూద్రు లని నుడువుదురు. అంబలవాసి యనునీపూజారి తెగయం దీక్రింద వ్రాసినయంతశ్శాఖ లిమిడియున్నవి.

౧. నంబియస్సనులు	౯. నంబియారు
౨. పుష్పకానులు	౧౦. పిషారతి
౩. పూప్పల్లి	౧౧. వరియారు
౪. చక్కియారులు	౧౨. నట్టుపట్టన
౫. బ్రాహ్మణి లేక దైవాంపతి	౧౩. తీయాత్తుని
౬. అదికళ	౧౪. కురుక్కాలు
౭. నంబీదీ	౧౫. పోదువాలు.
౮. పిలాప్పలీ	

ఈశాఖ లన్నియు దేవాలయములకు సంబంధించి యుండినట్లు కన్పట్టును. మఱియు గుళ్లలో ముఖ్యముగా నియోగింపఁబడిన 'ముత్తాతు'లు మున్నగు అర్చకు లీ౧౫ శాఖలలోఁ జేరరు. దేవళములలో నర్చనాదిక్రియలను నెఱవేర్ప నొప్పుకొని, అందులకుఁ దమజీవితములను ధారవోయుటచే, తరతరములనాఁటి తమపాపముల నుండి విముక్తుల మగుదు మనువిశ్వాసమే వీరివృత్తిపరబార్థము. అధమ జాతులలోనుండి వీ రున్నతిఁ జెందినవా రయినచో వీరియభిప్రాయము ప్రాయశః మతశ్రేష్ఠతను సంపాదించుటయే యయి యుండవలెను. బ్రాహ్మణభ్రష్టు లయినచో బ్రాహ్మణులయాచారముల నవలంబించుట కర్హు లయి యుండరు; అందువలననే యీరెంటను భిన్న మగు మధ్యమవృత్తి వీరిపా లయినది. పుష్పకానులు చేయుమాలికారచ

నయు, చక్కియారులు చదువు స్వస్తివాచనములును దేవాలయ వృత్తులే. అయినను వీని నవలంబించుసేవకులుమాత్ర మేకకులజులు కారు. సాంఘికములగు గౌరవముల నందుటయం దీజాతివారు క్షత్రియులకు ముందు వత్తురు. జాతాశౌచములనుబట్టి కూడ వీరికి 'అంతరాళ' స్థానము తప్పకున్నది. అశౌచకాలము బ్రాహ్మణులకు దశరాత్రములు. క్షత్రియులకు ౧౧ దినములు. నాయరు లాదిగాఁగల శూద్రులకు ౧౬ దినములు. అంబలవాసులు సాధారణముగ ౧౨ దినముల యశౌచమును బట్టుదురు. కొందఱు ౧౩, ౧౪ దినము లశౌచమును బట్టుట కలదు. కాని ౧౬ దివసములుమాత్ర మెవ్వరు నవలంబింపరు. కొచ్చినురాష్ట్ర జనగణనకాలమం దంబలవాసులు దేవాలయ సేవకై నియోగింపఁబడినవా రని నిర్ణయించిరి. ఉత్తమాధమజాతుల పరస్పరసంయోగమువలన నుద్భవించిన సంకరజాతులలో నీయంబలవాసులు చేరుదు రనియు, వీరు మరల జందెములు వేసికొనువారు, జందెములు వేసికొననివారు నని రెండుతెగలుగ నున్నా రనియు గణించిరి. ఈజాతివారి కెల్ల 'మరుమగత్తాయ'సంప్రదాయము, అనఁగా ఆఁడువారివారసత్వము ననుసరించి 'హక్కుభుక్తము'లు చెల్లుచుండును కాని 'మగత్తాయము' అనఁగా మగవారివారసత్వము ననుసరించి స్వామ్యము లబ్బుటయుఁ గొన్నియెడల జరగుచున్నది. నాయరులలోవలె వీరిలో తాళిగట్టుపెండ్లి, సంబంధపుఁబెండ్లి యను రెండువిధము లగువివాహములును గలవు. జాతాశౌచములతరువాతి పుణ్యాహవాచనకములు నంబూద్రీబ్రాహ్మణపురోహితులచే నడపఁబడును. కాని పిండశ్రాద్ధకర్మములను స్వకులజులే పురోహితులుగా నివర్తింపఁజేయుదురు. బ్రాహ్మణులు వండినయన్నమును నంబూదరీలు అంబలవాసులయిండ్లలో భుజింతురు. ఇందు మారారు లనుతెగవారిని కేవల మనర్హులుగఁ బరిగణించుచున్నారు. విధిసంతర్పణలయందును, వనభోజనములందును వీరు శాకభక్షకులుగ నెన్నఁబడుదురు. అంబలవాసిస్త్రీలు సంబంధవివాహములచే స్వజాతిపురుషులతోడను, బ్రాహ్మణ క్షత్రియులతోడను కలయుదురు. ఇప్పటికిని అంబలవాసిజాతివారు చాలమంది తమయానుపూర్వికవృత్తులలోనే చిక్కి మూలుగుచున్నను, ఇటీవల విద్యాఫలము నంది యన్యవ్యాపారములఁ బ్రసక్తులై మెలఁగుచున్నారు.

అంబలి — బళ్లారిజిల్లాయందలి కూడ్లిగితాలూకాలోని యొకపల్లె. జనసంఖ్య ౨,౪౨౫. ఇచ్చట మిక్కిలి పురాతనమైన కల్లేశ్వరునిదేవాలయ మొకటి కలదు. అది యంతయు నల్లరాతితోఁ గట్టఁబడినది. ఇది పశ్చిమచాళుక్యరాజులకాలమునందు నిర్మింపఁబడినదిగఁ దోఁచుచున్నది. ఇట క్రీ. శ. ౧౦౮౧-౮౨, ౧౧౦౫-౦౬ సంవత్సరములందు ఆఱవవిక్రమాదిత్యచాళుక్యునిచే వేయింపఁబడిన రెండుశిలాశాసనములు గలవు. ఈగ్రామమునందలి హనుమంతుని దేవాలయమందును గూడ నొకశాసనము గలదు. అది పశ్చిమచాళుక్యవంశజుఁ డైన రెండవజగదేకమల్లునిచే ౧౧౪౩-౪౪ లో వేయింపఁబడినది.

అంబవరము — ౧. నెల్లూరుజిల్లా కనిగిరితాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౪౩౫.

౨. కర్నూలుజిల్లా కంబంతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౯౦౨.

౩. కడపజిల్లా, కడపతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౮౫౧.

౪. కడపజిల్లా, జమ్మలమడుగుతాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౫౨౦.

అంబవెల్లి — గంజాముజిల్లా పర్లాకిమిడితాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౪౭౪.

అంబష్ఠదేశము — ఉశీనరునికొడుకగు సువ్రతునిచే నిర్మింపఁబడినరాజ్యము. ఇంద్రప్రస్థమునకుఁ బశ్చిమమున నుండినశిబిదేశమునకుఁ బశ్చిమమున నుండెను (భార. సభా. అ. ౩౨).

అంబష్ఠుఁడు — భారతయుద్ధమునందు దుర్యోధనుని వైపునఁ బోరాడినరాజు. అర్జునునిచేఁ జచ్చెను(భార. ద్రోణ. అ. ౯౩).

అంబళ్లవలస — గంజాముజిల్లా, శ్రీకాకుళము తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౪౩౩.

అంబాకపల్లి — కడపజిల్లా, పులివెందల తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౬౦౪.

అంబాగఢచౌకీ — మధ్యరాష్ట్రములలోని చాందా జిల్లాలో నొకచిన్నసంస్థానము. దీనిలో ఇనుము హెచ్చుగ దొరకును. ఇచ్చట వ్యవసాయము తక్కువ. చాలభాగ మిది యరణ్యమయము. దీనివైశాల్యము ౨౧౯ చ. మైళ్లు. ఇచ్చట నివసించుప్రజలలో గోండులనునారణ్యకజాతివా రెక్కువగ నుందురు.

అంబాజన్మము — భారతవర్షీయతీర్థము.

అంబాజిఇంగ్లియా — గ్వాలియర్సంస్థానమందు మాధవరావుసింధియాయొద్ద ౧౭౮౭ మొదలుకొని సైన్యాధీశుఁడుగ నుండెను. దౌలతరావుసింధియాయొద్దఁగూడ నీతఁడు పనిచేసెను.

అంబాజీదుర్గము — మైసూరు సంస్థానమున కోలారు జిల్లాయందలి చింతామణితాలూకాలో విడిగానున్న యొకపర్వతదుర్గము. ఇది సముద్రపుమట్టమునకు ౪,౩౯౯ అడుగులయెత్తున నున్నది. ఈదుర్గము టిప్పుసుల్తాను కట్టించినది. ౧౭౯౧లో నిది ఆంగ్లేయుల వశ మయ్యెను. ౧౮౭౩-వ సంవత్సరమువఱకు కాప్రాంతముల నున్న 'హోబలీ' (రివిన్యూఫిర్కా) లన్నియుఁ గలసి అంబాజీదుర్గము అనుతాలూకాగా నేర్పడెను. వానికి చింతామణి ముఖ్యపట్టణముగ నుండెడిది.

అంబాజీపేఁట — తూర్పుగోదావరిజిల్లా అమలాపురం తాలూకాయందలి యొక గ్రామము. జనసంఖ్య ౫,౬౬౧. ప్రతి బుధవారము నిచ్చట గొప్పపశువులసంత జరగును. గొప్పవర్తకస్థానము. కొబ్బరిత్రాళ్లకును, కొబ్బరినూనెకు నిది ప్రసిద్ధి కెక్కినది.

అంబాద్ — దక్షిణహైదరాబాదులో హైదరాబాదు నకు వాయవ్యమూలనున్న ఒకతాలూకా. దీనివైశాల్యము ౮౬౦ చ. మైళ్లు. మహారాష్ట్రుల ప్రాబల్య మంతరించినతరువాత నీతాలూకా కొంతకాలము బ్రిటీషువారియధీనమున నుండెను. కాని తరువాత వారు మరల దీనిని నైజామునకొప్పఁజెప్పిరి. అంబాద్, జాంఖేర్, రోహిల్ గఢ్ మొదలగునైదాఱుపట్టణము లీతాలూకాలోని గ్రామములలో ముఖ్యమయినవి.

అంబాపురము — ౧. నెల్లూరుజిల్లా నెల్లూరుతాలూకా యందలి ఈనాం గ్రామము. జనసంఖ్య ౪౨౭.

౨. కర్నూలుజిల్లా ఢోన్ తాలూకా యందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౫౯౯.

౩. కర్నూలుజిల్లా మార్కాపురం తాలూకాయందలి ఈనాం గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౨.

౪. కృష్ణాజిల్లా, బెజవాడతాలూకా యందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౧౧.

అంబాపూర్ — గంజాముజిల్లా, బరహంపురము తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౯౯.

అంబాభవాని — బొంబాయిరాజధానియందలి యొక పుణ్యక్షేత్రము.

అంబామనోహారి — షాడవ - షాడవరాగము. ఇరువదిమూఁడవ మేళకర్త యగుగౌరీమనోహరీరాగజన్యము. ఆరోహణావరోహణములందు స రి గ మ ధ ని స - స ని ధ మ గ రి స యని సంచారము.

అంబాయదాసుపాలెము — విశాఖపట్టణము జిల్లా శృంగవరపుకోటతాలూకాయందలి జమీన్‌దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౧౦౬.

అంబాయనా — తూర్పు పసిఫిక్ మహాసముద్రమున డచ్చివారికిఁ జేరినమొలుక్కాదీవులలో నొకచిన్నదీవి. విస్తీర్ణము ౨౮౦ చదరపుమైళ్లు. సిరిమి, బోరో మొదలుగాఁగల చుట్టుపట్టులనుండు పెద్దదీవు లన్నియు నీఅంబాయనామండలమునకుఁ జేరినవి. ఈదీవి గుట్టలచే నావరింపఁబడి యున్నను ఇచ్చట శీతోష్ణస్థితి సమముగా నుండును. భూకంపము లప్పుడప్పుడు తటస్థించుచుండును. టెంకాయచెట్లును, సగ్గుబియ్యపుచెట్లును ఈదీవియందు సాధారణములు. లవంగములును, జాజికాయయు నిచ్చటిముఖ్యోత్పత్తులు. తీరభూమియు, పర్వతమధ్యభూమియు మిక్కిలి సారవంతములు. కాని విశేషభాగ మింకను సాగుబడిక్రిందికి రాలేదు. అంబాయనాపట్టణమే ఈదీవికి రాజధాని. క్రీ. శ. ౧౬౦౭ లో ఈదీవియు, నితరదీవులును పోర్చుగీసువారినుండి డచ్చివారు తీసికొనిరి. బహుకాల మీప్రాంతములలోనిడచ్చివారి రాజ్యమున కంబాయనా ముఖ్యస్థానముగా నుండెను. క్రీ. శ. ౧౬౧౯-వ సంవత్సరము సంధివలన బ్రిటీషువారికి మొలుక్కాదీవులలో వ్యాపారము చేయుహక్కు గలిగెను. అంబాయనాయందు వీరిస్థాన మొకటి యేర్పఱుపఁబడెను. కాని ౧౬౨౩ లో ననేకులు బ్రిటిషువారు డచ్చివారిచేఁ జంపఁబడినందున వీరివ్యాపార మాఁగి పోవలసి వచ్చెను. ౧౭౯౬ లోను, ౧౮౧౦ లోను డచ్చివారినుండి అంబాయనాను బ్రిటిషువారు లాగికొనిరి గాని సంధి ననుసరించి మరల నిచ్చువారైరి. అంబాయనాజనసంఖ్య ౩౦,౦౦౦.

అంబాయవీయ — సత్యలోకమునందలి యొకయప్సరస.

అంబారీఫల్లకోట — బూటాన్ రాజ్యములో నొక ప్రదేశము. బూటాన్ దేశాధిపతికిని, ఆంగ్లేయులకును గలవిరోధము సందర్భమున బూటాన్ రాజు తమ కపకారము గావించె నని, యంతకు ముందే కవ్రులునకు తమయధీనముననుండి అంబారీఫల్లకోటను ౧౮౬౩-వ సంవత్సరమున ఆంగ్లేయు లాక్రమించుకొనిరి. అటుపై ౧౮౬౫-వ సంవత్సరమున జరగిన యొకంబడిక ననుసరించి బూటాన్ రాజు స్వయముగనే దానిని శాశ్వతముగ నాంగ్లేయులనశ మొనర్చెను.

అంబారుపేఁట — కృష్ణజిల్లా, నందిగామతాలూకా యందలి ఈనాం గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౭౪.

అంబాలాజిల్లా — పంజాబుదేశమున ఢిల్లీడివిజనునం దుత్తరపునైపుజిల్లాలలో అంబాలాజిల్లా చివరిది. ఇది ౩౦° ౨', ౩౧° ౧౩' ఉ. కును, ౭౬° ౧౯', ౭౭° ౩౬', తూ. కును నడుమ నున్నది. వైశాల్యము ౧,౮౫౧ మైళ్లు. ఇది ఉత్తరమున సట్లజ్ నది మొదలుకొని యమునానదివఱకును వ్యాపించియున్నది. ఈజిల్లాయొక్క యాకారము విషమముగా నున్నది. ఒకదానితో నొకటికి సంబంధము లేని రెండుప్రదేశములు కలసి యేర్పడినది.

జిల్లాయం దెక్కుడుభాగము ఘగ్గర్ యమునానదులకు నడుమ నున్నది. సివాలిక్‌గుట్టలవంపునకు నైరృతదిక్కున క్రమక్రమముగా తగ్గుచు నేర్పడినమైదానమే యీ ప్రదేశము.

స్వాభావిక స్వరూపము

ఇయ్యది గుట్టలమీఁదనుండి ప్రవహించెడి వఱదల వలన వచ్చు ఒండ్రువలన సారవంతమైనది. అచ్చటచ్చట కలరునేల కలదు. ఇట్టిప్రదేశములును, ముఖ్యముగా నారాయణగఢతాలూకాయును ఎక్కువగా వర్షము కురిసినఁ గాని ఫలవంతములు కావు. కావున అప్పుడప్పు డిచ్చట కఱవులు సంభవించుట కలదు. ఈజిల్లాలో అంబాలా, ఖరర్, జగాధ్రి, నారయణగఢము, రూపర్ అనునవి యైదుతాలూకాలు గలవు.

ఈజిల్లాలోఁ జెక్కునదులును, చిన్న యేళులును కలవు. యమునానదికిఁ బశ్చిమమునఁ గట్టఁబడిన ఆనకట్ట, అందుండి తీయఁబడిన కాలువ మొదలయిన నీటిపారుదలసంబంధ మైనవిషయముల విచారించుముఖ్య కార్యాలయ మీజిల్లాలో తజవాల యనుగ్రామమునందుఁ గలదు. రూపారునొద్దనే సర్ హింద్ కాలువ ప్రారంభమైనది. ఈశాన్యభాగము కొంత తప్ప జిల్లా యంతయు సింధుగంగానదులయొండ్రువలన నేర్పడిన ప్రదేశము. ఈశాన్యభాగము హిమాలయసంబంధ మైన శివాలిక్ కాలువకు సంబంధించినది. ఇందు ఇసుకరాలును, గులకరాలును విశేషముగాఁ గలవు. వృక్షములనుగుఱించి యీజిల్లాను మూఁడు ప్రదేశములుగా విభజింపవచ్చును. దక్షిణమున నున్నది గంగానదియొక్క యుత్తరప్రదేశము. ఈశాన్యముననున్నది శివాలికుపర్వతమునకు సంబంధించినది. కలసర్ అడవియు, మోర్ని గుట్టలయడవియు నీభాగమునందే కలవు. కసౌలి యను మూఁడవది ౬,౦౦౦ అడుగులు ఎత్తున నున్నది. ఈయరణ్యములలో నచ్చటచ్చట పెద్దపులులు కలవు. చిఱుతపులులు, సివంగులు, జింకలు, లేళ్లు విశేషముగా నుండును.

ఈజిల్లాయందలి మైదానములలోని కాలమానము సామాన్యముగా సుఖప్రదముగనే యుండును. కాని పర్వతములు సమీపమున నున్నందున వేఁడిమి యొకప్పు డెక్కువగను, ఒకప్పుడు తక్కువగను ఉండును. సరాసరి మధ్యమోష్ణము జనవరిలో ౩౯·౪౫° ను, జూనులో ౭౭.౫౫° లును ఉండును. వర్షమానము భిన్నభిన్న ప్రదేశములలో భిన్నభిన్నముగా నుండును. సరాసరి సంవత్సరమునకు రూపారులో ౨౮ దుక్కులును, కసౌలిలో ౬౧ దుక్కులును వర్షము కురియును.

ఈజిల్లాచరిత్రమునకునై మనము నమ్మఁదగిన మిక్కిలిపురాతన లేఖ ఏడవశతాబ్దియందు మనదేశమునకు వచ్చిన బౌద్ధయాత్రికుఁడు యువాన్ చాంగు వ్రాసిన వ్రాఁతయే. అప్పు డిది నాగరకత గలిగి, వైభవదశయం దున్న యొకరాజ్యము. స్రుఘ్నసగరము దీనికి రాజధాని. జగాధ్రికి సమీపమున నున్న సుఘ్ అనఁబడు నిప్పటిపల్లె యున్నచోటనే యీగ్రామ ముండెనని పండితులయభిప్రాయము. ఈప్రదేశము ఉత్తరదిక్కుననుండి వచ్చెడివారిత్రోవలో నున్నందున హిందూదేశము మీఁదికి దండెత్తి యుత్తరముననుండి వచ్చినవా రందఱును ఈమార్గమునఁ బోయినవారే.

చరిత్ర

క్రమముగా ఢిల్లీరాజ్యము మరాటీవారిప్రహారణములచేతను, అఫ్గానుల దాడులచేతను సత్త్వహీనము కాఁగా పదునెనిమిదవశతాబ్ది యుత్తరార్ధమున సిక్కువీరులు కొందఱు తమసాహసముచే సట్లజ్ నదిని దాఁటి సట్లజ్, యమునలకు నడుమ నున్న ప్రదేశమును వశపఱుచుకొని చిన్నసంస్థానములను నిర్మించుకొనిరి. ౧౮౦౩ లో మరాటీవారిబలము తగ్గి యింగ్లీషువారు ప్రభువులు కాఁగా ఈసంస్థానము లన్నియు నొకవిధమున స్వతంత్రము లయ్యెను. ఇందు పాటియాలా, జింద్, నాభా మొదలయిన పెద్దసంస్థానములును, కొన్ని పల్లెలుమాత్రము గల ప్రభువులును ఉండిరి. పంజాబుదేశపుసింహ మైన రణజితుసింగు తన రాజ్యవైభవమును హెచ్చించుకాలమందు సట్లజ్ నది దాఁటి యీసంస్థానములమీఁదికి దండెత్తి వచ్చెను. అప్పుడు వీ రందఱును ఇంగ్లీషువారిని శరణు చొచ్చిరి. అప్పు డింగ్లీషువారు ౧౮౦౯ లో రణజితుసింగుతో సంధి చేసికొని యాతఁ డీసంస్థానములను బాధపెట్టకుండఁ జేసిరి. ఈసంస్థానికులు తమలోఁ దాము పోరాడవలదనియు, ఏవివాదమైనను పోరాటము లున్నయెడలఁ దమకుఁ జెప్పి తీర్మానించుకొనవలయు ననియును ౧౮౧౧ లో బ్రిటీషుప్రభుత్వమువా రాజ్ఞాపించిరి. ఈరాజుల కందఱకుఁ దమతమరాజ్యములలోఁ గొందఱకుఁ, దమతమగ్రామములలో కొందఱకు సర్వవిధము లయిన ప్రభుత్వాధికారములు నుండెడిది. భూమిసిస్తు రాఁబట్టుకొనుట, అపరాధులను విచారించి దండించుట, సొత్తునుగుఱించిన వివాదములను పరిష్కరించుట మొదలయినయధికారములన్నియు వారికే యుండెను. గవర్నరుజనరలు ప్రతినిధిగా అంబాలాలో నొక బ్రిటీషు అధికారి యుండెను. అతనికి నీసంస్థానాధీశులపైఁ గొంతయధికార ముండెను. ఈరాజులు బ్రిటిషువారి కేమియు నిచ్చుట లేదు. సంస్థానాధీశులు అపుత్రులై మృతి నొందినయెడల వారిరాజ్యము బ్రిటిషువారికి సంక్రమించునట్టి యేర్పాటుమాత్ర ముండెను. మొదటి సిక్కుయుద్ధమునందును, ౧౮౪౫ లోని సట్లజ్ దాడియందును ఈసంస్థానాధీశులు బ్రిటిషువారికి నేమియు సాయము చేసినవారు కారు. తిరుగఁబడకమాత్ర ముండిరి. అందుచే వారియధికారములను లాగివేయుటకు నేర్పాటు చేయఁబడెను. అంబాలాలో నున్న ప్రతినిధికి (ఏజంటు) మాఱుగా చీఫ్ కమిషనర్ అనుబలవంతుఁ డైనయధికారి ఏర్పడెను. పోలీసు అధికార మంతయు బ్రిటిషుఅధికారుల కిచ్చివేసిరి. రెండవసిక్కుయుద్ధము జరగి పంజాబుదేశ మంతయు బ్రిటిషువారికి స్వాధీనపడిన తరువాత ౧౮౪౯-వ సంవత్సరపు జూనునెలలో ఈసంస్థానములకు నదివఱకుఁ గల ప్రభుత్వాధికారము లన్నియు లాగివేయఁబడినవి. భూమిసిస్తుమాత్రము రాఁబట్టుకొనునధికారము వారికి నుంపఁబడినది. భూములకుఁ దరము లేర్పఱచునధికారముకూడ బ్రిటిషుప్రభుత్వమువారే తీసికొనిరి. ఇంతకుఁ బూర్వమే వారసులు లేనందునఁ గొన్నిసంస్థానములు బ్రిటిషువారికి సంక్రమించెను. ఈమార్పులవలన నీజిల్లా యంతయు సంక్రమించెను.

ఈజిల్లాలో ౭ పట్టణములును, ౧,౭౧౮ పల్లెలును కలవు. ఇందలి పెద్దపట్టణములు అంబాలా, జగాధ్రి, రూపర్, సాఢార్, బూరియాలు. ఇచ్చట మ్యునిసిపాలిటీ లున్నవి.

జనులు

జనసంఖ్య ౮,౧౫,౮౮౦. ఇందు ౧౦౦-కి ౬౨ రు హిందువులు, ౩౦ మంది మహమ్మదీయులు, ౭ గురు సిక్కులు, మిగిలినవా రితరమతస్థులు. రూపర్, ఖరర్ తాలూకాలలో పంజాబీభాషయు, మిగిలినతాలూకాలలో హిందీభాషయు మాటలాడెదరు. ఇచ్చటిజనులలో ౧౦౦-కి ౫౧ రు వ్యవసాయమువలనను,

౧౯ మంది చేతిపనులవలనను, ౪ గురు వర్తకమువలనను, ౩ గురు ఇతర వృత్తులవలనను జీవించెదరు. ఈజిల్లాలో జాట్‌జాతివా రెక్కువగ నున్నారు. భూస్వాములలో వీరే యెక్కువ. సంఖ్యలో రెండవవారు రాజపుత్రులు. రాజపుత్రులలో రెండువంతులవారు మహమ్మదీయులు. ఒకవంతువారు హిందువులు.

జిల్లాయందలిభూమిలో ౧౦౦ కి ౬౪ వంతులు భూమి సేవ్యమైనది. ౩౬ వంతులు భూమి బంజరుగా నున్నది. సేవ్యమైనభూమి ౧,౯౫ చదరపుమైళ్లు. సాగయినభూమిలో ౧౦౦-కి ౬ వంతులు అనఁగా ౭౧ చదరపుమైళ్లు పల్లపువ్యవసాయముక్రింద నున్నది. అందు ౪౩ చదరపుమైళ్లు బావులక్రిందిపాఱుదలయు, ౩,౩౯౬ ఎకరములు కాలువలక్రిందిపాఱుదలయు, ౨౩ చదరపుమైళ్లు చెఱువుల, వాఁగుల క్రిందిపాఱుదలయు కలవి.

వ్యవసాయము

ఈజిల్లాలో పండునట్టి ముఖ్యమైనపైర్లు వడ్లు, కందులు మొదలైనకాయధాన్యములు, జొన్నలు, ప్రత్తి, మొక్కజొన్నలు, నల్లమందు, చెఱకు. ౧౯ చదరపుమైళ్లుగలయరణ్య మొకటి రిజర్వ్‌గా, ననఁగా కొట్టకుండ నుంపఁబడినది.

మోర్ని గుట్టలలో నున్నపురాయి విశేషముగా నున్నది. కంకరరాయియుఁ గలదు. పర్వతముమీఁదనుండి వచ్చువాఁగులలో నచ్చటచ్చట బంగారపుటిసుక దొరకును. అంబాలాలో చక్కనిజంబుఖానాలు నేయుదురు. దూదిచేయుయంత్రశాలలు ౪ ను, దూది నదుము యంత్రశాలలు ౩ ను, దూదినేకుటయు పిండి విసరుటయు నను రెండుపనులును జేయునట్టియంత్రశాలలు ౨ ను గలవు. ఈజిల్లాలో మఱియుఁ బెక్కుయంత్రశాల లున్నవి. అంబాలా, రూపర్ వర్తకస్థలములు. జగాధ్రి యనుచోట రాగి, యిత్తడిపాత్రల వర్తకము విశేషముగా నున్నది. వెలిగారపువర్తకముగూడ నచ్చటఁ గలదు. కురావి యనుచోట బట్టలవర్తక మెక్కువగా జరగును. సంవత్సరమునకు ౫ లక్షలరూకలను బేరము జరగు నని చెప్పెదరు. ఈజిల్లాలో రెండు ఇనుపదారులును, ౪ కంకరరోడ్డులును కలవు. యమునానది దాఁటుటకు చలికాలమునందు బోట్లతో వంతెన కట్టఁబడును. ఇచ్చట ౧౮౬౦-౧, ౧౮౬౮—౯, ౧౮౯౦, ౧౮౯౭, ౧౮౯౯, ౧౯౦౦ సంవత్సరములలోఁ గఱవు తటస్థించెను. వీని యన్నిటిలో మొదటికఱవువలన జనులు విశేషముగా బాధపడిరి.

వృత్తులు, వ్యాపారము, వర్తకము

ఈజిల్లాలో నైదుతాలూకాలు గలవు: అంబాలా, జగాధ్రి, నారాయణగఢ్, రూపార్, ఖరర్. చివరరెండుతాలూకాలును గలసి రూపర్ సబుడివిజను ఏర్పడినది. తాలూకాను ఇచ్చట తహస్సీ లనియెదరు. ఒక్కొక్కతాలూకాకు నొకతహస్సీలుదారు, నాయబ్‌తహస్సీలుదారు అనునిద్దఱు అధికారు లుందురు. జిల్లా యధికారిపేరు డెప్యూటీకమిషనర్. ఇతనికి సహాయులుగా నల్గురు అసిస్టెంటుకమిషనరులు లేక ఎక్స్ట్రా అసిస్టంటుకమిషనరు లుందురు. వారిలో నొకఁడు రూపర్‌సబుడివిజనుపనియు, మఱియొకఁడు జిల్లాఖజానాపనియుఁ జూచుచుండును. పోలీసుసంబంధమైన డెప్యూటీ యిన్‌స్పెక్టర్ జనర లనునధికారి యంబాలాపట్టణమునం దుండును.

పరిపాలనా విభాగములు

డెప్యూటీకమిషనరు జిల్లా కంతకును మేజస్ట్రే టయినందున అపరాధదండనసంబంధమైన న్యాయవిచారణ కంతకు నతఁడే కర్త. అసిస్టెంటు, ఎక్స్ట్రా అసిస్టెంటుకమిషనరులకుఁ గూడ నధికారముండును. సొత్తుసంబంధమయిన వివాదములను పరిష్కరించుటకు జిల్లాజడ్జీ యొకఁడు కలఁడు. జిల్లామేజస్ట్రేటునకును, జిల్లాజడ్జీకిని పైయధికారి డివిజనల్ జడ్జీ అనునతఁ డొకఁడు కలఁడు. అంబాలాలో నొకటియు, జగాధ్రిలో నొకటియు, రూపరులో నొకటియు నిట్లు మూఁడుమునసబుకోర్టులు గలవు. వీరు గాక కొందఱు కాంటోనుమెంటుమేజస్ట్రేటులును, ఆనరెరి మేజస్ట్రేటులును కలరు.

సిక్కుః ప్రభుత్వమునప్పుడు భూమిసిస్తు ధాన్యరూపముగా నుండెను. బ్రిటిషుప్రభుత్వము వచ్చినతరువాత నాధాన్యమునకే వెలగట్టి సిస్తు ధనరూపముగ మార్చఁబడెను. ౧౮౪౭ మొదలుకొని ౧౮౫౭ వఱకును భూమికి తరము లేర్పఱుపఁబడి క్రమమయిన అమరకము (Settlement) మొట్టమొదట చేయఁబడెను. ౧౮౮౨ మొదలుకొని ౧౮౮౯ వఱకును రెండవసారి యమరకము చేయఁబడెను. మెరకభూమికి ఎకరమునకు ౫ అణాలు మొదలుకొని రు. ౨, ౨ అణాల వఱకును పల్లపుభూములకు రు. ౨, అ. ౪. మొదలుకొని రు. ౫ వఱకును తరములు కలవు. జిల్లాడౌలు రు. ౧౩,౮౦,౦౦౦.

ఈజిల్లాలో చదువుకొనినవారు నూటికి ౪, ౩ కలరు. అంబాలాలో నొకమిషన్‌హైస్కూలును, జగాధ్రిలో నొకగవర్నమెంటు హైస్కూలును, ఒక సెకండరీపాఠశాలయు, పెక్కులు ప్రాథమిక పాఠశాలలును గలవు.

ఈజిల్లాలో అంబాలాపట్టణమునం దొక పెద్ద ఆస్పత్రియు, ఇతరస్థలములందు ౭ చిన్న ఆస్పత్రులును గలవు. అంబాలాపట్టణమున అమెరికామిషనువారివలన స్థాపింపఁబడిన కుష్ఠవైద్యశాలయు, స్త్రీవైద్యశాలయుఁ గలవు.

అంబాలాతాలూకా — అంబాలాజిల్లాయందలి యొకతాలూకా. దీని వైశాల్యము ౩౬౦ చదరపుమైళ్లు. జనసంఖ్య ౧౨,౦౮౦౬. ఇందు అంబాలాపట్టణమును, ౨౯౫ పల్లెలును గలవు. డౌలు రు. ౨,౮౦,౦౦౦.

అంబాలాపట్టణము — పంజాబుదేశమందలి అంబాలాజిల్లాకు ముఖ్యపట్టణము. నార్తువెస్టరన్ రయిల్వేమీఁదను, ఉత్తరదిక్కునకుఁ బోవు రాజమార్గముమీఁదను ఉన్నది. ఈరెంటికిని అంబాలాయొద్దనే ఢిల్లీ-అంబాలా కాల్కా యను నినుపదారి యడ్డ

ముగాఁ బోవుచున్నది. ఈపట్టణము బెజవాడ కుత్తరమున రమారమి వేయిమైళ్లదూరమున నున్నది. జనసంఖ్య ౭౮,౬౩౮. అందు హిందువులు ౩౯,౬౦౧, సిక్కులు ౨,౧౬౮, మహమ్మదీయులు ౩,౨౧,౪౯౮, క్రైస్తవులు ౩,౬౧౦. హిందూదేశమునందుఁగల గొప్పకంటోన్మెంటులలో నిది యొకటి. కంటోన్మెంటు అనఁగా సైన్యములు నివసించుస్థలము. అంబాలాపట్టణమునకును, అంబాలాకంటోన్మెంటునకును నాలుగుమైళ్లయంతరము గలదు. అంబ యనువాఁడు స్థాపించుటచే నంబాలా యని పేరు వచ్చె నని యనియెదరు. అచ్చట నొక జమీన్దారీ యుండెను. అది జమీన్దారునకు సంతానము లేనందున ౧౮౨౩ లో బ్రిటిషువారికి సంక్రమించెను. అచ్చట పొలిటికల్ ఏజంటు బ్రిటిషువారిప్రతినిధియై యుండెను. ౧౮౪౩ లో నచ్చటి కంటోన్మెంటు ఏర్పడెను. ౧౮౪౯ లో నిది యీజిల్లాకు ముఖ్యపట్టణముగ నేర్పడెను. ఇది వర్తకమునకు మధ్యపట్టణ మయి యున్నది. ధాన్యము ప్రత్తివర్తక మిచ్చట విశేషముగా నున్నది. పర్వతపట్టణమయినసిమ్లాకు నిచ్చటనుండియే సరకులు పంపఁబడును.

ఇచ్చట ౧౮౬౭లో మ్యునిసిపాలిటీ (పట్టణపారిశుద్ధ్యసంఘము) యేర్పడెను. ఈపట్టణమునందు మూఁడు హైస్కూళ్లును, రెండు మిడిల్ స్కూళ్లును, ఒక ఆస్పత్రియుఁ గలవు.

అంబాలిక, అంబిక — కాశీరాజుకూఁతులు. అంబకుఁ జెల్లెండ్రు. భీష్ముని సవతితమ్ముఁడగు విచిత్రవీర్యుని భార్యలు. అంబిక పెద్దది. అంబాలిక చిన్నది. విచిత్రవీర్యుఁడు సంతానము లేకయే మరణముఁ జెంద శ్రీవేదవ్యాసుఁడు సత్యవతియాజ్ఞ ననుసరించి దేవరన్యాయమున అంబికయందు ధృతరాష్ట్రుని, అంబాలికయందు పాండురాజును పుట్టించెను. పాండురాజు మరణము నొందినకొలఁదికాలములోనే వీరు తమయత్తయైన సత్యవతితోఁగూడి తపోవనంబునకుం జని ఘోరతపంబు నేసి కొండొకకాలంబునకు శరీరంబులు విడిచి పుణ్యగతికిఁ బోయిరి.

అంబాలీ — బరోడాసంస్థానమునందలి సినోర్ సబ్‌డివిజనులో నొకగ్రామము. ఇందు అనసూయాదేవియాలయ మొకటి కలదు. ఈయాలయమున కడుగుననున్న మట్టి యొడలికిఁ బట్టించుకొన్నను, ఈదేవి స్నానమాడిననీటి నొడలిపైఁ బోసికొన్నను కుష్ఠరోగము నశించిపోవునఁట. అందుచేత ఆరోగముచేఁ బీడింపఁబడువారెందఱో యీగ్రామమునకు వచ్చి నివసించుచుందురు. ఇట్లు వచ్చువారికై ప్రత్యేకముగ బరోడామహారాజుగారు కట్టించిన 'యాసుపత్రి' యొకటికూడ నిందు కలదు.

అంబాసముద్రముగ్రామము — అంబాసముద్రముతాలూకాకు ముఖ్యస్థలము. తామ్రపర్ణీనదిమీఁద ఉత్తరతీరమున తిరునల్వేలిపట్టణమున కిరువదిమైళ్లపైభాగమున నున్నది. ఇచ్చట యూనియన్ పంచాయతీ గలదు. ఒక హైస్కూలున్నది.

అంబాసముద్రముతాలూకా — మద్రాసురాజధానియందలి తిరునల్వేలిజిల్లాలోని యొకతాలూకా. ఇది పడమరకనుమల పాదము నొద్ద ౮° ౨౯', ౮° ౫౭' ఉ. కును, ౭౭° ౧౨', ౭౭° ౪౦' తూ. కును నడుమ నున్నది. దీని వైశాల్యము ౪౮౧ చదరపుమైళ్లు. జనసంఖ్య ౧,౮౩,౬౧౬. జనులయొత్తిడి ఒక్కచదరపుమైలునకు ౩౭౯౫ నున్నది. భూమిసిస్తు, పన్నులు కలసి సంవత్సరమునకు డౌలు (డిమాండు) రూ. ౪,౭౪,౦౦౦. ఈతాలూకాలో తామ్రపర్ణీనదివలనను, దానియుపనదులవలనను వ్యవసాయమునకు మిక్కిలి సదుపాయము గలుగుచున్నది. అందువలన ప్రతిసంవత్సరము తప్పక రెండు వరిపంటలు పండుచున్నవి. తామ్రపర్ణీనది కచ్చటచ్చట ఆనకట్టలు కట్టి వ్యవసాయమునకు నీరు పాఱుదల చేసికొనుపద్ధతి పురాతనకాలమునుండియుఁ గలదు. ఈ పద్ధతి యచ్చట పూర్ణతను జెందియున్నది. ఈనదులవల్ల పాఱుదల యైనభూమి తప్ప ఈతాలూకాలోని యితరభూమి పాషాణమయము. సారవంతమయినది కాదు. ఈతాలూకాలో సింగంపట్టి, ఉర్కాడ్ అనురెండుజమీన్దారీలు కలవు. ఈరెంటికిని వ్యవసాయమునకు నీటివసతి కలదు. తామ్రపర్ణీనదియొడ్డునను, నీటిపాఱుదలప్రదేశమునను ధనవంతులైన బ్రాహ్మణభూస్వాములు వాసము చేయుచున్నపల్లెలును, పట్టణములును పెక్కులు కలవు. వీరి తెలివితేటలవలనను, సాహసమువలనను తాలూకాకు సంపద కలిగిన దని చెప్పవచ్చును. అంబాసముద్రము తాలూకాకు ముఖ్యపట్టణము. వీరవనల్లూరు (జనసంఖ్య ౧౭, ౩౨౭), కల్లిడైకురుచి (౧౪, ౯౧౩), సెర్మదేవి (౧౩, ౪౭౪) అనునవి తాలూకాయందలి గొప్పపట్టణములు. పాపనాశన మనునొక క్షేత్రముఁ గలదు. ఇవిగాక ౮౪ పల్లెలు గలవు.

అంబిక — ౧. బొంబాయిరాజధానియందలి సూరత్ జిల్లాలో నొకనది. బాసదాకొండలలోఁ బుట్టి బరోడారాజ్యముగుండా ప్రవహించుచున్నది. అటుపై సూరతుమండలమునుండి ప్రవహించి 'పూర్ణ'కు దక్షిణమున సముద్రములోఁ గలయుచున్నది. సముద్రమునఁ గలయుచోటి కైదాఱుమైళ్లకు వెనుక ఫర్లాంగుపైఁగ వెడల్పు గలిగినరెండువంతెన లున్నవి. దీనికి కావేరి, ఖరేరా యను ఉపనదులు రెండు కలవు. అంబికానదిపై బిల్‌గోరావఱకు పెద్దపెద్దయోడలు ప్రయాణము చేయుటకుఁగూడ నవకాశము కలదు.

౨. అంబిక యనుపేరుగల గ్రామ మొకటి వంగదేశమునందలి వర్ధమానమండలమునఁ గలదు.

అంబికపల్లి — ఇది గోదావరిజిల్లా రామచంద్రపురంతాలూకాలోని గ్రామములలో నొకటి. జనసంఖ్య కేవలము ౨౭౬.

అంబికాదత్తవ్యాస (సాహిత్యాచార్య) — హిందీ సంస్కృతభాషల రెంటను సుప్రసిద్ధుఁ డయిన మహాపండితుఁడు. అసమానప్రతిభగల శతావధాని. ఇతనిపూర్వికులు రాజపుత్రస్థానమున

నుండిరి. ఇతని పితామహుఁడు పండిత రాజారామజీ కాశీనగరము నివాసముగ నేర్పఱచుకొనెను. ఆతనికి దుర్గాదత్తుఁడు, దేవీదత్తుఁడు నని యిరువురు పుత్త్రులు కలిగిరి. దుర్గాదత్తుఁడు ప్రసిద్ధకవి యయ్యె. ఆతని పుత్త్రులలో జ్యేష్ఠుఁ డీయంబికాదత్తుఁడు.

ఇతఁడు క్రీ. శ. ౧౮౫౭-వ సంవత్సరమున జనన మందెను. ఐదేండ్లు వచ్చుసరి కీతని విద్యాభ్యాసము ప్రారంభించిరి. ఇతఁడు పుట్టుకచేత నే ప్రతిభాశాలి. అందును ఇంటియందలి స్త్రీ లందఱును విద్యావతు లయి యుండినందున నీతని ప్రతిభ కడుత్వరగాఁ జూపట్ట మొదలిడెను. శైశవపు టాటపాటలలోనే ఇతఁడు శబ్దరూపావళియు, అమరకోశమును కంఠస్థములు చేసికొనెను. ఎనిమిది తొమ్మిది సంవత్సరములవాఁ డగునప్పటికి గానవిద్యయందు కొంతపరిశ్రమచేసి కవిత్వము చెప్ప నారంభించెను. గోస్వామి శ్రీకృష్ణచైతన్యుఁడు మహోద్దండ కవియై యుండె. అతనిగీతములను అంబికాదత్తుఁడు పఠించిపఠించి ఒక్కసంవత్సరములోపల కవిత్వతత్త్వముల నెఱింగికొని నిండు సభల యందు సమస్యాపూర్తి చేయ మొదలిడెను. అంత చిన్నవయస్సుననే ఇతఁడు మహారాజ కాశీరాజులవారి ధర్మసభవారివలన పారితోషికమును బడసెను. ఇట్లుండ నితనికి పండ్రెండవసంవత్సరము నిండకముందే యీతనికీర్తిని దిగంతగతముచేయఁగలుగువిషయ మొకటి తటస్థించెను. తెలుఁగుసీమనుండి యొక యష్టావధాని (వీరిపేరు తెలియరాలేదు) ఉత్తరహిందూస్థానమునకుఁ బోయి యచ్చటి మహాపండితుల నందఱను చకితులఁజేసి వదలిపెట్టెను. అప్పు డీయంబికాదత్తవ్యాసుఁడు శతావధాన మొనరించి ఆయాంధ్రకవిసింహుని మెప్పించి ఆతనివలన 'సుకవి' బిరుదము నందెను.

పదుమూఁడేండ్లప్రాయమున నీతఁడు సంస్కృత మధ్యయనము చేయ నారంభించెను. వ్యాకరణము, సాంఖ్యము, సాహిత్యము, వేదాంతము మున్నగుగహనవిషయములతోఁగూడ గానవాద్య సంబంధ మయిన కళలనుగూడ నభ్యసించెను. ౧౮౭౫లో నీతఁడు కాశీనగరము నందలి రాజకీయసంస్కృతకళాశాలను బ్రవేశించి ఒకసంవత్సరమునం దచ్చటి యుత్తమపరీక్షయందు తేరి ౧౮౭౯-వ సంవత్సరమున నాచార్య పరీక్ష నిచ్చి మఱుసటియేఁట సాహిత్యపరీక్షయం దుత్తీర్ణుండై ప్రభుత్వమువారివలన సాహిత్యాచార్యపదవి నందెను.

అదే సంవత్సరమున నీతనితండ్రి పరలోకగతుం డయ్యెను. కుటుంబమున కలహములు పొడముటచేత నితఁడు కలకత్తాకు పోయి మూఁడుమాసము లచ్చట నుండి తనవిద్యాప్రభావమున పేరు గాంచి మరలి యిలు సేరెను. నాఁటనుండియు నవధానములు చేయుట కారంభించి ధారణాశక్తిని వృద్ధిచేసికొని ౧౬ నిమిషములలో శతకమును రచించుపటిమను సంపాదించి కాశిలోని బ్రహ్మామృతవర్షిణి సభవారివలన నొక రజతపతకమును, 'ఘటికాశతక' బిరుదమును నందెను.

ఇన్ని యుండియు నీతనికర్థము మాత్రము లేకుండెను. కావున నితఁడు ౧౮౮౩లో మధువనమునకుఁ బోయి యచటి విద్యాశాలలో ౩౫ రూపాయల నౌకరీలోఁ బ్రవేశించెను. అచ్చట నుండ నితఁడు సంస్కృతసంజీవనీసమాజమును స్థాపించెను. ఆసమాజము మూలమున నేఁటికిని విహారమునుండి ప్రతిసంవత్సరమును నూర్లకొలఁది విద్యార్థులు సంస్కృతమున శిక్షనంది బయలుదేఱుచున్నారు.

అంబికాదత్తుఁడు మధువనమునుండి భాంకిపురమునకును, అక్కడనుండి ముజఫరుపురమునకును, భాగల్పూరునకును ఉద్యోగధర్మము ననుసరించి పోవలసినవాఁడాయెను. భాగల్పూరునం దుండఁగ సామవత్ నాటకమును సంస్కృతమున రచించి దర్భంగారాజునకు సమర్పించెను. శివరాజవిజయ మనుగ్రంథమునుగూడ నదేభాషయందు రచించెను. ఈసమయముననే ఈతనికి 'భారతరత్న' మనియు, 'శతావధాని' యనియు బిరుదములు లభించెను. అయోధ్యానరేశుఁ డొకస్వర్ణ పతకముతో నితని బహూకరించెను.

ఇట్లు పిన్నపెద్ద లందఱిచేతను గౌరవింపఁబడుచుండిన యీతనికి పాట్నాకళాశాలలో (౧౮౯౬-౧౮౯౯) 'ప్రొఫెసరు'పని దొరకెను. కాని యితఁ డప్పటికే వ్యాధిగ్రస్తుఁ డయియుండినందున నాపదవియం దుండుభాగ్యము నందఁడాయెను. ఈతఁడు ౧౯౦౦ సంవత్సరము నవంబరు ౧౯-వ తేదినాఁడు పరలోకప్రాప్తిఁ జెందెను.

అంబికాదత్తవ్యాసుఁ డాంగ్ల బంగాళిగుజరాతీత్యాదిభాష లెఱింగినవాఁడు. హిందీయందును, సంస్కృతమునందును ౭౯ గ్రంథములను వ్రాసినవాఁడు.

(హిం. కో. ర.)

అంబితాపల్లి — గంజాముజిల్లా, కొదోలాతాలూకా ఆరగడజమీన్దారీయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౩౫.

అంబితాపొల్లి — గంజాంజిల్లా కొదోలాతాలూకా కల్లికోట జమీన్దారీలోని గ్రామము. జనసంఖ్య ౧౨౯.

అంబిలిఝోరో — గంజాంజిల్లా ఛత్రపురంతాలూకా బిరిదిజమీన్దారీలోని యొక గ్రామము. జనసంఖ్య ౯౧.

అంబివాలీ — బొంబాయిరాజధానియందలి థానాజిల్లాలో నొక గ్రామము. దీనికి సమీపముననే అంబివాడీ యనుపర్వత గుహ యొకటి కలదు. ఇందు ౮౨ అడుగులపొడువు గలిగి చాల విశాల మయినవసారా యొకటియు, రెండుద్వారములును గలవు. వసారాకు మూఁడు దెసల నాలుగేసిగదులు, నడుమ నొకసింహాసనము నున్నవి. దీనిచుట్టును చిత్రశిల్పసుందరము లైన ప్రాకారపుగోడలు శిథిలమై కడు జీర్ణములై యున్నవి. ఇందలి స్తంభములు మొదలగునవి మనోహరశిల్పములతో నలరారుచున్నవి. ఇవి యన్నియు కొండను దొలిచి నిర్మించినవే. మొత్తముమీఁద నీకట్టడ మంతయు నాసికలోని గుహలపద్ధతి నున్నది. వసారాకు నడుమఁ గలస్తంభములపై నేదియో వ్రాయఁబడియున్నది. కాని యది కొంచెమైనఁ జదువుట కనుకూలముగ నుండలేదు.

అంబుఆబాదీ — గంజాంజిల్లా ఆస్కాతాలూకా ధారాకోటజమీన్దారీలోని గ్రామము. జనసంఖ్య కేవలము ౧౬౫.

అంబుగాం — ఇది గంజాంజిల్లా ఇచ్ఛాపురంతాలూకా సురంగిజమీన్దారీలోని గ్రామము. దీనిజనసంఖ్య ౨౫౩. ఇదేపేరు గల మఱియొక గ్రామము సోంపేటతాలూకా మందసాజమీన్దారీలో నున్నది. ఇక్కడి జనసంఖ్య ౮౧౪.

అంబుధార — తొమ్మిదవ దక్షసావర్ణి మన్వంతరంబు నందుఁ బుట్టఁబోవు ఋషభనామక విష్ణ్వవతారమునకుం దల్లి.

అంబుమతి — భారతవర్షీయ తీర్థము.

అంబులు రెడ్డి — రంపపితూరీనాయకులలో నొకఁడు. ఇతనినివాసము బోడులూరు. ౧౮౭౯-వ సంవత్సరము జూలై ౧౦-వ తేదీనాఁ డితఁడు రేకపల్లి ప్రజలసాయమున వడ్డిగూడెంపోలీసుస్టేషను ముట్టడించెను. ఆయేఁటినవంబరు నెలలోనే గవర్నమెంటువారు అంబులు రెడ్డిని పట్టుకొనిరి.

అంబువాహిని -- భారతవర్షీయనది (భార. భీష్మ. ఆ ౯).

అంబుశిఖరోపూర్ —గంజాంజిల్లా కోదోలాతాలూకా ఆకగడజమీన్దారీకిఁ జెందిన యొక గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౫౩.

అంబుసోలి — గంజాంజిల్లా తెక్కలితాలూకాలోని జమీన్దారీ మొఖాసా గ్రామము. దీనిజనసంఖ్య ౪౩౭.

అంబూదరపల్లి — చిత్తూరుజిల్లా చిత్తూరుతాలూకా యందలి గ్రామము. ఇక్కడిజనసంఖ్య ౬౫౫.

అంబేరుపురము — విశాఖపట్టణముజిల్లా, వీరవల్లి తాలూకాయందలి జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౩౨౬.

అంబేలా — బునర్ ప్రదేశమందలి యొకపర్వతమార్గము. వాయవ్యపుపొలిమేరపరగణా (నార్తువెస్టు ఫ్రాంటియరు ప్రావిన్సు) లోని దగు పెషావరుజిల్లాయొక్క ఈశాన్యదిక్కుపొలిమేరకు నావల ఈప్రదేశము ౩౦° ౨౪′ ఉ. కును, ౭౨° ౩౮′ తూ. కును నడుమ నున్నది. పిండారినాయకులలో నొక్కఁడగు సయ్యదు అహమద్ శాహ యనువాఁడు ౧౮౨౪లో నలువదిమందిసహచరులతోఁ గూడఁ బాఱిపోయి పెషావరుజిల్లాకుఁ దగిలియున్న ప్రాంతమునందు యూసుఫై అనుజనులలోఁ గలసి నివాస మేర్పఱుచుకొనెను. అచ్చట నుండి ౧౮౨౭ లో సిక్కులచేఁ దఱిమివేయఁబడినందున నతఁడు కొన్నిదినములు స్వాత్తులో నుండి తుదకు బునరు చేరెను. ౧౮౨౯లో పెషావరు స్వాధీనము చేసికొనెను. పఠాను లయినయతనిశిష్యులాతనిపైఁ దిరుగఁబడిరి. అంత నాతఁ డచ్చటనుండి పాఱిపోయి సింధునది దాఁటి బాలాకోటలో నుండెను. అచ్చట సిక్కులనాయకుఁడైనషేర్‌సింగు అతనిని బీడించి చంపెను. అతనిశిష్యులలో బ్రదికియున్నవారు సిత్తానా యనుపల్లెకుం బాఱిపోయి యచ్చట నీహైందవ తురుష్కులు సయ్యదు అక్బరుషాహ యనువానిని గురువుగ చేసికొని, యచ్చటనే నిలిచిపోయిరి. అప్పటనుండియు నాస్థలము హిందూదేశమునుండి పాఱిపోయినరాజకీయాపరాధులకును, ఘాతుకులకును, సైన్యమునుండి తప్పించుకొని పోయినవారికిని శరణాలయ మయ్యెను. ఇంగ్లీషువారు పంజాబును స్వాధీనపఱుచుకొనినతరువాత నీతురుష్కులవలన వారిరాజ్యమునకు బాధ కలుగఁజొచ్చెను. అందువలన ౧౮౫౩ లోను, ౧౮౫౮ లోను ఇంగ్లీషువారు కొంత సైన్యమును బంపి యీతురుష్కులను కొంతవఱకు వశపఱుచుకొనిరి. వారు సిత్తానాను విడిచి మాల్కా అనుచోట నివసించిరి. అచ్చటనుండియు వారు హిందూదేశమునుండి వచ్చెడివర్తకులను బాధపెట్టంజొచ్చిరి. ౧౮౬౩ లో సిత్తానాలో మఱునివాస మేర్పఱచుకొనిరి. అందుచే నాసంవత్సరమున తొమ్మిదివేలసైన్యముతో సర్ నెవిల్ ఛాంబర్‌లేన్ అనుసేనాధీశుని నింగ్లీషుదొరతనమువారు వారిమీఁదికి పంపిరి. ఈదాడిలో ఇంగ్లీషుసైన్యములోనివా రగుపదునాలుగురు నాయకులును, నలుగురు హైందవనాయకులును, ౨౧౯ మంది సైనికులును హతులైరి. ౬౭౦ మంది గాయపడిరి. మొత్తముమీఁద దాడియొక్కయుద్దేశము సఫలమయ్యెను. బునర్‌నివాసులు వశులైరి. తురుష్కులముఖ్యనివాసస్థలమగుమాల్కాను కాల్చివేసిరి.

అంబోగామ్ — ౧. గంజాముజిల్లా, సోంపేట తాలూకా మందసాజమీన్దారీయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౨.

౨. గంజాముజిల్లా, ఇచ్ఛాపురం తాలూకా, చీకటిజమీన్దారీయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧౩౧.

అంబోగోడో — గంజాముజిల్లా, బరహంపురము తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య. ౪౫౬.

అంబోదల — విశాఖపట్టణముజిల్లాకుచేరిన విస్సంకటకపు 'ఏజెన్సీ' యందలి జమీన్దారీ గ్రామము : జనసంఖ్య ౧,౨౩౨.

అంబోదోలి — గంజాముజిల్లా, ఆస్కాతాలూకా యందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౭౫.

అంబోపూవ — గంజాముజిల్లా, గుమ్సూరుతాలూకా యందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౫౬౯.

అంబోలీ — బొంబాయిరాజధానిలోని సావంతవాడి సంస్థానమం దున్న ఆరోగ్యస్థలము. ఇది పడమటికనుమలయంచున సముద్రముకంటె ౨,౩౦౦ అడుగులయెత్తున నున్నది. ఇచ్చటనుండి సృష్టిశోభ చక్కఁగఁ గానవచ్చును. ఇచ్చట నెన్నఁడును ఎండలు విశేషముగా నుండవు. కాలమాన మెప్పుడును సుఖప్రదముగా నుండును. దీని జనసంఖ్య ౧,౩౭౧.

అంభట — యునైటెడ్ ప్రావిన్సెస్, అనఁగా ప్రయాగ రాజధానిలోని సహారన్‌పూర్ జిల్లాయందలి నకూర్ తాలూకాలోని యొక గ్రామము. దీనిజనసంఖ్య ౫,౭౫౧. హిందువులకన్న మహమ్మదీయులు రెండురెట్లెక్కువ గలరు. ఇది మొదట మోగలుల సైన్యమునకు నివాసస్థలముగ ఫిరోజ్ షాహ తుఘ్లక్ అనువానిచేఁ గట్టింపఁబడియె. అప్పుడు దానికి ఫిరోజాబాదు అని పేరుండెను. ఇప్పటి పట్టణ మిటీవలఁ గట్టఁబడినది. ఇందు రెండుమసీదులు గలవు. అందొకటి హుమాయూనురాజ్యకాలమునందుఁ గట్టఁబడినది. పదునేడవ శతాబ్దియందు మరణమొందిన శాహ అబ్దుల్ మాలీ యనువానిగోరీ మాచుట కింపుగా నున్నది. ఈపట్టణమునందు తలుపులమీఁద సొగసైన చెక్కడపుఁబని చేసెదరు.

అంభిణి — ఒకదేవకన్య. సూర్యునియొద్ద బ్రహ్మవిద్య నేర్చికొనెను.

అంభిభువు — కాశీరాజుపుత్త్రుఁడు. భారతయుద్ధమునందు పాండవపక్షమున యుద్ధము చేసెను (భార. ద్రోణ. ఆ ౨౩).

అంభోజిని — షాడవ - షాడవరాగము. ఇరువదెనిమిదవ మేళకర్త యగుహరికాంభోజీరాగజన్యము. ఆరోహణావరోహణములయందు సరిగమధనిస - సనిధమగరిస యని సంచారము.

అంభోరుహము — షాడవ - సంపూర్ణరాగము. నలువదినాల్గవమేళకర్తయగు భవప్రియరాగజన్యము. ఆరోహణావరోహణములందు సరిగపధనిస - సనిధపమగరిస యని సంచారము.

అంభోరుహుఁడు — విశ్వామిత్త్రునిపుత్త్రులలో నొక్కఁడు (చూడుఁడు: విశ్వామిత్త్రుఁడు).

అంశము — ౧. రాగాలాపనమున జీవస్వరము: (చూడుఁడు: రాగాధ్యాయము).

౨. నా. ధనంజయుఁడు.

అంశుఁడు — గోకులమందలి కృష్ణబలరాములసఖుఁడు. (భాగ. స్క౧౦. ౧. అ ౨౨).

అంశుధానపురము — భాగీరథీతీరమందలి యొక నగరము.

అంశుమంతుఁడు — ౧. ద్వాదశాదిత్యులలో నొక్కఁడు. ఇతని భార్య క్రియ.

౨. (సూ. వం.) ఇక్ష్వాకుకులోత్పన్న సగరరాజపౌత్త్రుఁడు. అసమంజసునిపుత్త్రుఁడు. దిలీపునకుఁ దండ్రి. భగీరథునకుఁ దాత. అసమంజసుం డరణ్యమునకుఁ బోయినతరువాత సగరుఁ డితనిని యజ్ఞాశ్వమును వెదకుటకై పంపెను. ఇతఁడు వెదకుచు కపిలాశ్రమమునకుం బోయి, అశ్వంబును, భస్మీభూతులైన అఱువదివేలమందిపినతండ్రులను జూచి వారి నుద్ధరించుకొఱకై, కపిలుని ప్రార్థన సేయుచు నిలువబడియుండెను. కొంతతడవునకుఁ గపిలుండు సమాధినుండి ముక్తప్రసన్నుఁడై యితనికి సగరునియశ్వం బొసంగి తాతచే నశ్వమేధంబును పూర్తిచేయింపు మని యాజ్ఞ నొసంగెను; సగరపుత్త్రుల నుద్ధరించుటకు భగీరథుని ప్రార్థింపు మని చెప్పెను. అంత నంశుమంతుఁ డశ్వమును దీసికొనిపోయి సగరునిచే నశ్వమేధంబును చేయించెను. సగరుఁ డీతనికి రాజ్యంబు నప్పగించి యరణ్యంబునకుం బోయెను. ఇతఁడు రాజ్యభార మంతయు మంత్రులపై నుంచి గంగావతరణమునకై తప స్సొనరించెను గాని యిష్టసిద్ధి యగుటకుఁ బూర్వమే దేహమును విడిచెను. పితరులకన్యయైన యశోద యితని భార్య (భార. వన. అ. ౧౦౭); (వా. రా. బాల. స. ౪౧-౪౨)

౩. ద్రౌపదీస్వయంవరంబునకుం బోయిన రాజులలో నొక్కఁడు.

౪. పాండవవంశీయ రాజు. భారతయుద్ధమునందు నర్జుననిచేఁ జచ్చెను.

అంశుమతి — భారతవర్షమందలినది. కాళిందికి నీపేరు గలదు (వా. రా. అయో. స. ౫౫).

అంశుమద్భేదము — దేవాలయములు, భవనములు, దేవతావిగ్రహములు మొదలయినవానిని నిర్మించుటనుగూర్చినవివరములను బోధించు నొకపుస్తకము.

అంశువర్మ — క్రీ. శ. ౭-వ శతాబ్దియందు నేపాళదేశము నేలినరాజు. మొదట నితఁడు ఆదేశమునకు రాజుగ నుండిన శివదేవుఁ డనువానికి సామంతుఁడై యుండి యటుపై నొకమాఱు శివదేవుఁడు శత్త్రువులతోడి పోరాటమున మునిఁగియుండినయదను గనిపట్టి నేపాళరాజ్యసింహాసన మాక్రమించుకొనెను. ఇతనిపరిపాలనకాలము ప్రాయికముగ ౬౧౦-౬౪౬ వి యుండవచ్చును. అంశువర్మ గొప్పపండితుఁడు, శివభక్తుఁడు.

అంశువు — ౧. అశ్వినీదేవతలయాశ్రితుఁడు. (ఋగ్వే. ౮. ౫. ౨౬).

అక్‌సంకర్ — ఇతఁడు లాహోరునగరమునకుఁ జెందిన వీరాగ్రేసరులలో నొకఁడు. క్రీ. శ. ౧౨౪౦-వ సంవత్సరమునందు మంగోలియాజాతివారు హిందూదేశమునందుఁ బ్రవేశించి లాహోరు నగరముపైఁ బడఁగా దత్కాలమున పాలకుఁడైన మలిక్ ఇక్తియార్ ఉద్దీన్ కారాకష్ శత్రువుల నెదిరింపఁగల సన్నాహమున లేకుండెను. కావున మంగోలులు అదను దొరకినందులకు మిగుల సంతసించుచు లాహోరును నాశన మొనరింపసాగిరి. ముసల్మానుల రెండుకత్తులుమాత్రము మంగోలుల నెదిరించినవి. వానిలో నొకదానికి అక్‌సంకర్ నాయకుఁడు. ఇతఁడు టైర్ అను మంగోల్ సేనానితోడ నతి ఘోర

ముగఁ బోరాడెను. తుద కిరువురును సమరాంగణమందే వీరగతిని బొందిరి.

అకంపనుఁడు — ౧. రావణునిదూతయైన యొక రాక్షసుఁడు. సుమాలికిఁ గుమారుఁడు. జనస్థానమునందు రామునిచే ఖరదూషణాద్యసురులు చంపఁబడఁగా నావృత్తాంతము రావణునకు నీతఁడు మొదటఁ దెలిపెను. రామరావణయుద్ధమునందు వీఁడు లంక యొక్క పశ్చిమద్వారమున హనుమంతునిచేఁ జంపఁబడెను (వా. రా. యుద్ధ. స. ౫౬).

౨. ఒకరాజర్షి. ఇతనికి హరి యనుపేరు గల కుమారుఁ డొక్కఁడే యుండెను. వాఁడు యుద్ధమునందుఁ దండ్రి జీవితకాలముననే మృతుఁ డైనందున నకంపనుఁడు దుఃఖాక్రాంతుఁడై యుండ నారదమహర్షి వచ్చి, మృత్యు వనివార్యం బని కొన్ని యితిహాసంబులఁ జెప్పి యాతని నోదార్చెను (భార. ద్రోణ. అ. ౫౨ - ౫౪).

అకదలో — గంజాముజిల్లా గుమ్సూరుతాలూకా గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౩౭.

అకపి — కడచిన నాల్గవతామసమన్వంతరమం దుండిన సప్తర్షులలో నొక్కఁడు (మత్స్య. అ. ౯).

అకపుల్కో — మెక్సికోదేశమందు పసిఫిక్కు సముద్రతీరమున నుండు రేవుపట్టణములలో ప్రముఖము. రాజధాని యగు మెక్సికోపట్టణముననుండి ౧౮౦ మైళ్లుదూరమున నున్నది. అకపుల్కో బందరు బాగుగ లోఁతు కల దై యైదువందల యోడలు నిలుచుటకు తగియున్నది. కాని పట్టణ మారోగ్యనంతము కాకపోవుటవలనను, భూకంపములకు లోనగుటవలనను రక్తి గట్టుకున్నది. ౧౯౦౯-వ సంవత్సరమున తటస్థించిన భూకంపమీపట్టణమును కొంచె మించుమించుగ నశింపఁజేసెను. ఇచ్చటనుండి యెగుమతులు తోళ్లు, పండ్లు. జనసంఖ్య ౬,౦౦౦.

అకర్దమము — తమసానదీతీరమునం దున్న యొక ప్రసిద్ధ తీర్థము. ఇచ్చటనే వాల్మీకిఋషియాశ్రమ మొకఁ డుండెను. (వా. రా. బాల. స. ౪.)

అకరా — పశ్చిమోత్తరపుపరగణాలయం దుండు బన్ను జిల్లాయందలి పురాతన స్థలము. అది ౩౩° ఉ. కను, ౭౦° ౩౬' తూ. కను నడుమ బన్ను పట్టణమునకు సమీపమున నున్నది. అది కాబూలుదేశపు పా కొమార్తెయొక్కయు, జాలిజార్ యొక్కయు కుమారుఁ డైన రుస్తుముయొక్క రాజధానిగా నుండె నని చెప్పుదురు. రుస్తుముచెల్లె లైన బాను అనునామె దానిని భరణముక్రింద నుంచుకొనె ననియు, నందువలన దానిచుట్టుపట్లు నుండు ప్రదేశము బాను నామమున వ్యవహరింపఁబడుచున్నదనియుఁ జెప్పుదురు. ఇచ్చట రత్నములు దొరకినవి.

అకరాణిపరగణా — బొంబాయి రాజధానియందలి పశ్చిమఖాండెష్‌లో తపతీ నర్మదానదుల నడుమఁగల ప్రదేశము. మొత్తముమీఁద నీపరగణాయంతయుఁ బర్వతమయముగ నుండి సముద్రపుమట్టముననుండి ౧౬౦౦ మొదల్కొని ౨,౫౦౦ అడుగుల వఱకు ఎత్తుగలిగియుండును. పంటలు పండినచోట బాగుగనే పండును. మొక్కజొన్న యీపరగణాలో ముఖ్యమయినపంట. మొత్తము పంటభూమి ౧౫,౦౦౦ యెకరము లుండును.

అకలంకుఁడు — దక్షిణహిందూదేశమునందలి సుప్రసిద్ధజైననైయాయికుఁడు. అకలంకదేవుఁ డనియు, అకలంకచంద్రుఁ డనియు నితనికి నామాంతరములు కలవు. ఇతఁడు కవిబిరుదాంచితుఁడు. సమంతభద్రుని 'ఆప్తమీమాంస'కు 'అష్టశతి'యనువ్యాఖ్యానము వ్రాసెను. ఆప్తమీమాంసావ్యాఖ్యలలో నిదియే మొదటిది. ఇది జైనతత్త్వశాస్త్రమున, ప్రధానముగ న్యాయమునుగుఱించిన అత్యంతొమూల్యగ్రంథము. న్యాయవినిశ్చయ మని న్యాయమును గుఱించి యితఁడు వేఱొకగ్రంథమును రచియించెను. దీని నాధారపఱుచుకొనియే మాణిక్యనంది యను మఱియొక జైనాచార్యుఁడు 'పరీక్షాముఖసూత్ర' మను గ్రంథమును వ్రాసెను. తత్త్వార్థవార్తిక వ్యాఖ్యానాలంకార, లఘీయస్త్రయ, అకలంకస్తోత్ర, స్వరూపసంబోధన, ప్రాయశ్చిత్తము లనుగ్రంథముల కర్తృత్వము నితనికే ఆరోపింతురు. ప్రాయికముగ నితఁడు క్రీస్తుశకము నెనిమిదవ శతాబ్ది ప్రథమభాగమున నుండియుండునని చరిత్రకారుల యభిప్రాయము. మల్లిషేణాచార్యుల శ్రవణబెల్గొళశాసనమునం దితఁడు వివాదమున బౌద్ధుల నోడించినట్లు తెలుపఁబడినది. ప్రభాచంద్రుఁ డితని శిష్యుఁడు. లఘుసమంతభద్రుని 'అష్టసాహస్రీ విషమపద తాత్పర్యటీక' యం దీ యకలంకచంద్రుఁడు సకలతార్కికచక్రచూడామణి యని పేర్కొనఁబడెను.

అకల్మషుఁడు — తామసమనువుయొక్క పుత్త్రులలో నొక్కఁడు (మత్స్య. అ. ౯).

అకాజాతి — అస్సామునందు అకాపర్వతములలో నివసించు నొక యారణ్యకజాతి. ఈజాతి రెండుతెగలుగా విడిపోయినది. హజారిఖోయాలు ('వేయిగుంపుల రైతులచే సాహాయ్యమునుబడయువారు' అని యర్థము), కపాస్‌కోరులు ('ప్రత్తిచేలలో డాఁగు దొంగలు' అని యర్థము) అను పరిహాసపాత్రము లగు నామములచే ఆతెగలు రెండును పిలువఁబడుచున్నవి. అస్సామురాజులకాలమందు వారు మైదానములలో నివసించువారిని బాధించిరి. చాల సంవత్సరములవఱకును కపాస్‌కోరుతెగకు ముఖ్యుఁడైన టాగిరాజు పొలిమేర నెల్ల విధ్వంస మొనర్చుచుండెను. అందువలన ౧౮౨౯-వ సంవత్సరమున దొరతనమువారు వానిని బట్టుకొని గౌహాటిచెఱసాలయం దుంచిరి. ౧౮౩౨-వ సంవత్సరమున వానిని వదలిపెట్టిరి. కాని విడుదలయైన

తత్క్షణమే మరల దేశమును పాడుచేయ నారంభించి ౧౮౩౫-వ సంవత్సరమున రక్షకభటు లుండు 'నాకా' యందలి జనులను, బ్రిటిషు గ్రామమగు బాలిపారాయందలివారిని క్రూరముగా వధించెను. ఆఱుసంవత్సరముల తరువాత వాఁడు శరణుచొచ్చెను. అప్పుడు బ్రిటిషువారు రెండు తెగలవారికిని ప్రతిసంవత్సరమునను కొంత సొమ్ము నిచ్చునట్లును, వారంతటనుండి బ్రిటిషు ప్రజలను బాధింపకుండునట్లును ఒకయొడంబడిక జరగెను. ౧౮౮౩-వ సంవత్సరమున కపాస్‌కోరు తెగయొక్క ముఖ్యుఁడైన మేధి యనునతఁడు తన గ్రామమును చూచుటకు వచ్చిన మౌజదారును బట్టుకొని అరణ్యశాఖోద్యోగి యగు నాతనితమ్ముని బాలిపారానుండి చెఱఁబట్టి తీసికొనిపోయెను. దొరతనమువారు శిక్షార్థముగా కొంత సైన్యమును బంపి, అకాప్రదేశము నాక్రమించి ఖైదీలను రక్షించిరి. కాని మౌజదారు సైన్యము రాకమునుపే చనిపోయెను. అప్పటనుండియు నాజాతి బాధాకరముగా నుండలే దని చెప్పవచ్చును. కాని ౧౯౦౦ లలో కొండలమీఁద రబ్బరుతీసినందులకు కొంతసొమ్ము రావలె నని దానిని రాఁబట్టుకొనుటకు కొందఱు 'అకా'లు ఆయుధపాణులై యొక వర్తకుని యంగడిలో బలవంతముగాఁ బ్రవేశించిరి. వా రట్లు చేసినందులకు వారికి జరీమానా విధింపఁబడెను. ఇట్టితగవులు మరల రాకుండుటకు కొండలమీఁద రబ్బరుతీయుటకు కూలివాండ్రను బంపునలవాటు మాన్పి వారే ఆరబ్బరును తీసికొనవచ్చునట్లు తీర్మానింపబడెను. ఈ 'అకా'లను వారు తిబెత్తు, బర్మాలలో నుండువారి వంశీకులుగాఁ గనుపడుచున్నారు. ఒకచిన్నజాతి యైనప్పటికిని వారు శౌర్యవంతులు; స్వాతంత్ర్యప్రియులు. వారిస్థానబలమే యనాయాసముగ బ్రిటిషుప్రజల నెదిరించుటకు వీలుకలుగఁజేయుచున్నది.

అకాడమీ — (అనఁగా) విద్యాపరిషత్తు. తత్త్వజ్ఞాన, భౌతికశాస్త్రాదిసమస్తవిజ్ఞానాభివృద్ధికిఁగాను ఆయాశాస్త్రపరిశోధనములకై పాశ్చాత్త్యదేశములందు పండితులచే నేర్పాటు గావింపఁబడిన విద్వజ్జనసంఘము లీపేరను బిలువఁబడుచున్నవి. ప్రాచీనకాలమున భారతదేశమందును ఇట్టిసంఘము లుండియుండెను. ఆయాకాలములం దవి సమితి, సదస్సు, పరిషత్తు లని వ్యవహరింపఁబడుచుండెడివి. సాక్రటీస్ శిష్యుఁడగు ప్లేటోనామక తత్త్వవేత్త నివసించుచుండిన యుద్యానవనముకారణమునఁ బాశ్చాత్త్యదేశములం దిట్టిసభల కకాడమీ లనుపేరు కలిగెను. ఈయుద్యానము ఏథెన్సునగరమందలి "దిపైలం" అను ద్వారముననుండి దక్షిణపశ్చిమముగా నొకమైలు దూరమున "సెఫెనస్" అను నదియొడ్డున నున్నది. ఇది ప్రాచీనకాలపు అటికాదేశవీరుఁడగు "అకాడిమస్" అనునతనికిఁ జెందియుండెను. మొట్టమొదట నిది సాధారణపుతోఁటగ నుండినను కాలక్రమమున సుందరారామముగ మాఱి పౌరుల కందఱకును సమానస్వాతంత్ర్యముగల సొత్తుగఁ బరిణమించెను. అనంతర మచట వాసము గుదుర్చుకొని ప్లేటో యావజ్జీవము, అనఁగా ౫౦ సంవత్సరములపర్యంతము తత్త్వోపదేశము సలిపియుండెను. అతనితరువాత నతనియనుయాయులును దానినే కేంద్రస్థానముగఁ గావించుకొనిరి. అకాడిమస్ తోఁటలోనిసభల నన్నింటిని జనులు అకాడమీ లని పేర్కొనుచుండిరి. తరువాత నిట్టిసభ లెక్కడ జరగినను వాని కన్నిటికి నీపేరే రూఢి యైపోయెను. ప్లేటోయనంతరము ౯ శతాబ్దులపర్యంతము ఏథెన్సునగరమందలి విద్యాలయము లన్నియు నిదేపేరను బిలువఁబడుచుండెడివి. కాని జస్టీనియన్ అనునతఁడు క్రైస్తవాతిరిక్తమతమువారిపేరని దీనిని దీసివేయించెను. తరువాత గ్రీక్, లాటిన్ శబ్దము లన్నింటితోపాటు ఇదియు యూరోపియన్ భాషలలోఁ బ్రవేశము గాంచెను.

ప్రస్తుతము సాహిత్యవిజ్ఞానకళలను బరిశ్రమపూర్వకముగా నభివృద్ధి నొందించు విద్వత్సభ లీపేరను బరఁగుచున్నవి. ఇందు కృషి సలుపువిద్వాంసులు నిస్స్వార్థులై కేవలము వారివారియభిమతశాస్త్రములయెడలఁ గల ప్రేమవలననే వీనిలోఁ బాల్గొనుచుందురు. సామాన్యముగా నిట్టియకాడమీలకు సార్వజనికసాహాయ్యమో లేక రాష్ట్రసాహాయ్యమో ఉండితీరును. అలెగ్జాండ్రియానగరమందలి చిత్రవస్తుప్రదర్శనశాల పశ్చిమదేశములందలి యిట్టిసభలలో మొట్టమొదటిదిగ గణింపఁబడుచున్నది. ఇదియే ప్రథమవిశ్వవిద్యాలయమనుటకుఁగూడఁ దగినహేతువులు కలవు. క్రీ. పూ. ౩-వ శతాబ్దియందు టాలెమీలలోఁ బ్రథముఁ డగునతఁడు దీనిని స్థాపించెను. ఆకాలమున జనుల కవగతము లైయుండిన విద్య లచటఁ జర్చింపఁబడుచుండెడివి. గ్రీసునుండియుఁ, బూర్వదేశములనుండియు వచ్చి విద్వాంసు లక్కడ సమావేశ మగుచుండిరి.

ప్లేటోయొక్క అకాడమీయందు స్పెసిప్పస్, సేనోక్రటీస్, పోలెమన్, కాంటర్, క్రేటీస్ అనువారు ముఖ్యగురువులు. ఈచెప్పఁబడినక్రమముననే వీ రొకరితరువాత నొకరుగ నీవిద్యాపీఠము నలంకరించిరి. ఈయకాడమీ సమస్తవిద్యలకు నాలవాల మైయుండె నని సిసిరో వచించెను. ప్లేటోమొదలుకొని ఆర్సెసిలాస్ పర్యంతము అకాడమీయొక్క సిద్ధాంతము ఒక్కమాదిరిగనే యుండెను కాని యటుపిమ్మట దీనియందు పరివర్తనము కలిగినది. ఈపరివర్తితసిద్ధాంతము కల పరిషత్తు క్రీ. పూ. ౩౧౬ మొదలుకొని ౨౮౧ వఱకు నుండెను. మరల కార్నిడిస్ అనునతఁడు దీనియందుఁ గ్రొత్తమార్పు గలుగఁజేసెను. ఇది క్రీ. పూ. ౨౧౮ మొదలుకొని ౧౨౯ వఱకు నస్తిత్వమం దుండెను. ఈసంస్థాపకుఁడు ప్రత్యక్షము నంగీకరించువాఁడు కాఁడు. ఇటులే మార్పులు చెంది నాలుగవ, యైదవ అకాడమీలు వెలసె ననియు, వానికిఁ గ్రమముగా లాలిసానివాసియగు పైలో అనునతఁడును, ఆంటియోకస్ అనునతఁడును ఉత్పాదకులనియు నందురు. వీరిద్దఱు సిసిరోకు గురువులు. ఈవిధమున ప్లేటోమొదలుకొని సిసిరోవఱకుఁగల కాలమం దీయకాడమీసిద్ధాంతము ముఖ్యముగ నాలుగవతరణములలోఁ గ్రమపరివర్తన మందెను. స్వకీయ శేముషీపాటవముచేత ప్లేటో 'అగు' నని యందఱచే నొప్పించిన యొకవిషయము కాలాంతరమున 'అగును కా' దనుతర్కవితర్కములకు లోనుగా నీయకాడమీయం దీమార్పులు కలుగవలసివచ్చెను.

క్రీ. శ. ౮౦౦ లకు పూర్వము చక్రవర్తి శార్లిమేన్‌చే నెలకొల్పఁబడిన 'పాలటైన్' అకాడమీయందు ముఖ్యముగ గణిత, చరిత్ర, సాహిత్యవిషయములనుగూర్చి పరిశ్రమ జరగియుండెను. అల్‌ఫ్రెడ్ ది గ్రేట్ అను ఆంగ్లేయభూపాలునిచే స్థాపింపఁబడిన యకాడమీనుండి ప్రస్తుతపు ఆక్స్‌ఫోర్డ్‌యూనివర్సిటీ జనించినది.

ఇటీవల విద్యావిషయకములయిన యుద్దేశములు మాఱుటవలన అకాడమీలస్వరూపముగూడ మాఱిపోయెను. ఈయర్వాచీనపరిషత్తులలో మొట్టమొదటిది ఫ్లారెన్స్‌పట్టణమందు క్రీ. శ. ౧౫౮౨ లో నేర్పడిన అకాడెమియా డెల్లా క్రూసా యనునది. ఆకాలపు ఇటాలియన్ భాషను సంస్కరింపవలయు నని యీవిద్యాపీఠమువారు విస్తృత మగు నొకశబ్దకోశమును క్రీ. శ. ౧౬౧౨ లో వెలువఱిచిరి.

ఇటీవలివిద్యాపరిషత్తులలో ఇన్‌స్టిట్యూట్ డి ఫ్రాన్స్ అనునది మిక్కిలి ప్రసిద్ధి కెక్కినది. ఇందు వేర్వేఱువిషయములనుగుఱించి పరిశోధనముల సలుపునవి అయిదు అకాడమీలు కలవు. ఇవన్నియుఁ దమతమవిషయములచర్యలందు స్వతంత్రము లైనను వీని కన్నింటికిని మూలధనమును, గ్రంథభాండాగారమును సామాన్యము లే. ఈసమాజపు వార్షికోత్సవము అక్టోబరు ౨౫-వ తారీఖున జరగుచుండును. ఇందలి యైదుఅకాడమీలలో మిక్కిలి ప్రసిద్ధి కెక్కినది అకాడమీ ఫ్రాంకైస్ అనునది. దీని ప్రథమావస్థయందు ౧౬౩౦-వ సంవత్సరముప్రాంతమునఁ గొందఱు విద్వాంసులు ప్రతివారము సభ చేసికొని విద్యావిషయక చర్చల జరపుచుండిరి. ఇట్టిసభల నొనరించుట అప్పటిరాజ్యనియమానుసారము అపరాధముగ నెంచఁబడుచుండినందున వీర లీసభను రహస్యముగఁ జేసికొనుచుండిరి. కాని దీనియొక్క విఖ్యాతి శీఘ్రకాలమందే యాదేశపుమంత్రి యగు రిషిల్యూయనువాని కవగత మయ్యెను. అతఁడు వీరి కాశ్రయ మొసంగి తరువాత ప్రభుత్వమువారియంగీకారమును దెలుపు సనదునుగూడ నిప్పించెను. తరువాత వీరు నియమాదుల నేర్పాటు గావించుకొనిరి. భాష స్వచ్ఛ మైనదిగను, స్ఫూర్తి కలిగినదిగను సమస్తకళలను, శాస్త్రములను బ్రతిపాదించుటకుఁ దగినదిగ నుండులాగున దానిని శాసించునిమిత్తము శ్రద్ధాపూర్వకముగ యత్నించుటయే వీరిముఖ్యోద్దేశము. తదర్థ మొకకోశము, వ్యాకరణము, ఒకసాహిత్యశాస్త్రము, ఛందశ్శాస్త్రము నూతనముగ వ్రాయించి ప్రకటింప నిశ్చయించిరి. ఫ్రాన్సుదేశమందలి గొప్పగొప్పగ్రంథకారు లందఱును దీనికి సభ్యులుగ నుండిరి. ఈయకాడమీప్రయత్నములమూలమున ఫ్రెంచిభాషకుఁ జక్కనిసులభశైలి చేకూరినను వీరి నియమములకారణమున లేఖకస్వాతంత్ర్యము చాల నష్ట మైన దని కొందఱియభిప్రాయము. ఫ్రాన్స్‌దేశమున వేఱువేఱు పట్టణములందు వేర్వేఱు అకాడమీలు గలవు.

ఇంగ్లండుదేశమునఁ జాలవఱకు విశ్వవిద్యాలయములు తప్ప విద్యాభివృద్ధినిమిత్తము అకాడమీలు వేఱుగ లేకుండెను. ౧౭౬౮-వ సంవత్సరమున చిత్రకళాభివృద్ధినిమిత్తము 'ది రాయల్ అకాడమీ ఆఫ్ ఆర్ట్స్' అనుసంఘ మేర్పడెను. ఏతత్కళాభివృద్ధికై యిది యిప్పుడును బని చేయుచున్నది. క్రీ. శ. ౧౯౦౧-వ సంవత్సరమున "రాయల్ బ్రిటిష్ అకాడమీ" యనుపేరను వేఱొకటి స్థాపింపఁబడినది. చరిత్ర, శాసనములు, భాషాశాస్త్రము, దర్శనశాస్త్రము, న్యాయశాస్త్రము, అర్థశాస్త్రము మున్నగువానికిఁ జెందినశాఖ లిందుఁ గలవు.

ఈశతాబ్దియం దీవిద్యాపరిషత్తులు సంపూర్ణవికాసము నందియున్న వని చెప్పవచ్చును: వైజ్ఞానికపరిషత్తు లనియు, సాహిత్యపరిషత్తు లనియు, చారిత్రక, పురాతత్త్వపరిషత్తు లనియు, వైద్యపరిషత్తు లనియు, లలితకళాపరిషత్తు లనియుఁ బ్రపంచమం దన్నికడల వెలసి యున్నవి. ఆస్ట్రియా, బెల్జియం, హాలెండ్, డెన్మార్క్, ఫ్రాన్స్, జర్మనీ, గ్రేట్‌బ్రిటన్, అయిర్లాండు, హంగెరీ, ఇటలీ, పోర్చుగల్, రషియా, స్పెయిన్, స్వీడన్, నార్వే, యుగోస్లావియా, జెకొస్లావోకియా, జపాన్, యునైటెడ్‌స్టేట్స్, దక్షిణ-అమెరికా మొదలగుదేశములందు ఒక్కొక్కదానిలోఁ బెక్కులు అకాడమీలు కలవు.

విద్యావ్యాపనమునిమిత్తము పాశ్చాత్త్యదేశములం దీప్రకారము అకాడమీ లనేకములు పని చేయుచుండ నింతవిశాలమయిన భరతఖండమున ఇట్టివి చాల కొలఁదిగ నున్నవి. సంఘములనియు, సాహిత్యపరిషత్తులనియు వీనికిఁ బేరు (వీని చారిత్రము సాహిత్య పరిషత్తులను శీర్షికక్రిందఁ దెలుపఁబడును).

కొన్నికొన్ని విశ్వవిద్యాలయములఁగూడఁ గొంద ఱకాడమీలుగ నెంచినను విద్యార్థులకు విద్యాదాన మొసంగి వారిని బరీక్షించి బిరుదుల నొసంగు విశ్వవిద్యాలయములు వేఱు; విద్యార్థులతో నేమియుఁ బని లేక విద్వాంసులు చేరినంతన కొన్నినియమములఁ గావించుకొని వాని ననుసరించి యున్నతవిద్యల నభివృద్ధిపఱుచుటయు, నూతనశోధనలవలనఁ గ్రొత్తవిద్యల సాధించుటయు నుద్దేశముగాఁగల అకాడమీలు వేఱు. కావునఁ బాశ్చాత్త్య, పౌరస్త్యవిశ్వవిద్యాలయముల చరిత్రము లన్నియు విశ్వవిద్యాలయశబ్దముక్రింద నీయఁబడును.

అకాడీయా — బొంబాయి రాజధానియందలి కఠియవాడలోని యొకచిన్నసంస్థానము. చానడారాజపుత్త్రవంశస్థులు దీనిని బరిపాలించుచున్నారు. ఈసంస్థానమునం దొక్కగ్రామముమాత్రమే కలదు. జనసంఖ్య ౧౧౨. ఈసంస్థానముయొక్క రాబడి రూ. ౧,౦౨౫. బ్రిటిషుప్రభుత్వమువారికిని, జునాగఢమునకును చెల్లింపవలసిన పేష్కష్ మొత్తము రు. ౧౫౮ లు.

అకాపర్వతములు — ఇవి హిమాలయ పర్వతములలోని యొక వరుస. ఇది అస్సాముపరగణాలోని డర్రాంగుజిల్లా కుత్తరముగా ధన్‌సిరి, దిక్రేనదులకు నడుమ నున్నది. ఏటవాలుగా నున్న పర్వతశిఖరములమీఁద దట్టమయినయడవులు కలవు. దేశము వాసయోగ్యము కానందువలనను, అచ్చటిజనులు క్రూరు లగుటచేతను అచ్చటికితరు లెవ్వరును బోరు.

అకాబా :— ౧. శోణసముద్రపు టుత్తరదిశయందు రెండు అఖాతములలోఁ దూర్పుది. ఇందు పవడపుదీవు లుండుటచేతను, వాయువులు ప్రబలములగుటచేతను ఈయఖాతమున ప్రయాణము చేయుట దుస్తరము. ఉత్తరపుఁజివరనుండి ౨౪ మైళుల దూరమున నిదియే పేరుగల పట్టణ మొం డున్నది. ఈజిప్టునుండి మెక్కాకుఁ బోవు త్రోవలో నుండుటచే నిచ్చట పూర్వ మెప్పుడో యాత్రికులవసతికయి కట్టించిన దివ్యమైన నగ రొకటి యీపట్టణమున కలంకారప్రాయముగ నలరుచున్నది. చరిత్రమునఁగూడ నీపట్టణము ప్రసిద్ధమే. బైబిలులో పేర్కొనఁబడిన 'ఇలాత'ను స్థానమును, కాలిఫులకాలమున వాణిజ్యమున సెన్నికకెక్కి 'హెయిలా', 'ఏయిల్త్' అను నామములఁ బరఁగినస్థానమును నిదియే. క్రీ. శ. ౧౯౦౬-వ సంవత్సరమున నీపట్టణమును మెక్కాతోఁ గలుపు ఇనుపదారిచీలిక యొకటి నిర్మింపఁబడెను.

౨. ఇది అరాబియాయందలి మైనా యనుప్రదేశమునకు దగ్గఱగా నున్నయొకలోయ. ఇచట వేర్వేఱుసమయములందు నవీనముగ ముసల్మానుమతము నవలంబించుచువచ్చినవారు కొన్ని ప్రతిజ్ఞలఁ గావించియుండిరి.

"ఒక్క ఈశ్వరునిఁదక్క మే మెవ్వరిని బూజింపము. దొంగిలింపము. వ్యభిచారముం జేయము. మాబిడ్డలను జంపము. మా యిరుగుపొరుగువారిని నిందింపము. దేవునిపైగంబరునకు మేము లొంగియుందుము." ఈవిధమగు ప్రతినను నవీనముగ మహమ్మదీయమతమును స్వీకరించువారు చేయవలయును. క్రీ. శ. ౬౨౧-వ సంవత్సరమున ఖాబ్‌రాజుతెగకుఁ జెందిన పదుగురును, జౌస్‌కులమునకుఁ జెందిన పదుగురును నీశపథము పట్టిరి. కొన్నిమాసములు గడచినతరువాత నీస్థలమునందే మఱియొకప్రతిన దీసికొనఁబడెను. ఆ సమయమున ౭౩ రు పురుషులు, ఇద్దఱుస్త్రీలు నొకరితరువాత నొకరుగ వచ్చి మహమ్మదుప్రవక్తయెడల సంపూర్ణవిశ్వాస మూనియుండెద మని ప్రతిజ్ఞలఁ గావించిరి.

అకారాది దేశ్య పద ములు—ఇది యొకనిఘంటువు.

అకాల్‌గఢము — పంజాంబునం దుండు గుజ్రాన్వాలా జిల్లా వజీరాబాదుతాలూకాలోనున్న యొకపట్టణము. ఇది ౩౨° ౧౬' ఉ. కును, ౧౦° ౧౫' తూ. కును నడుమను పశ్చిమోత్తరపు ఇనుపదారియొక్క వజీరాబాదు వైయాల్‌పురము శాఖమీఁద నున్నది. జనసంఖ్య ౪౯౬౧. ౧౮౬౭-వ సంవత్సరమున నిచ్చట నొకమునిసిపాలిటీ యేర్పడినది. ౧౯౦౩-౪-వ సంవత్సరములోని ఆదాయము రూ ౬,౪౦౦. వ్యయము రూ ౬,౪౦౦. వర్తకవ్యాపారమునుబట్టి యీపట్టణ మంత ముఖ్యమైనది కాదు. ఇది చోప్రాతెగకు సంబంధించిన ఖత్రీకుటుంబముయొక్క నివాసస్థానము. సిక్కు ప్రాభవముయొక్క అంత్యదశయందు ముల్తానునకు గవర్నర్లయిన సుప్రసిద్ధ దివాను సావన్‌మాలును, అతని కుమారుఁడగు మూల్‌రాజును పైన వ్రాసిన చోప్రా తెగలోనివారలు.

అకాలమృత్యువు — అకాలమృత్యువు అనఁగా నియమితమైయున్న యాయువు పూర్తి కాకుండఁగనే మరణించుట. శ్రుతులను బట్టి మానవుఁడు నూఱేండ్లు జీవించు నని తెలియుచున్నది. ఇది సామాన్యముగ మానవునిజీవితపరిమాణము. మనపురాణములలోఁ గొందఱు కొందఱు కొన్నివేలయేండ్లు జీవించినట్లు కూడ నుదాహరణములు కలవు. ఇట్టి వెచ్చటనో యసాధారణముగనే యుండెడివి. ఈరోజులలోఁగూడ, వేలకొలఁదియేండ్లు జీవించినవా రెవ్వరును మనకుఁ గానరాకున్నను, నూటికిపైనఁ బదిపదునైదేండ్లవఱకు బ్రతికినవా రక్కడక్కడఁ గానవచ్చుచున్నారు. ఇట్లు మానవుని జీవితపరిమాణము నూఱేండ్లని నిర్ణయింపఁబడినను ఈరోజులలో నంతకాలము జీవించువారు చాల తక్కువగనే యుందురు. ఐన నిట్టి యకాలమరణమునకుఁ గారణ మేమియను ప్రశ్నకు మను వీక్రిందిరీతిని సమాధానమిచ్చినాఁడు.

"అనభ్యాసేన వేదానా మాచారస్య చ వర్జనాత్,
ఆలస్యా దన్నదోషా చ్చ మృత్యు ర్విప్రా౯ జిఘాంసతి."

[వేదములఁ జదువకపోవుటచేతను, ఆచారమును విడుచుటవలనను, సోమరితనమువలనను, ఆహారదోషమునుబట్టియు మృత్యువు బ్రాహ్మణులను మ్రింగఁజూచును].

ఈక్రిందిశ్లోకమునఁ బైసంగతి మఱింత స్పష్టముగఁ దెలుపఁబడినది.

"విహితస్యాననుష్ఠానా న్నిందితస్య చ సేవనాత్,
అనిగ్రహా చ్చేంద్రియాణాం నరః పతన మృచ్ఛతి".

[తాను చేయవలసినపనులను చేయకపోవుటనుబట్టియు, దుష్టకర్మములను జేయుటవలనను, ఇంద్రియములను వశపఱుచుకొనలేకపోవుటచేతను మానవుఁడు చావునకుఁ బాల్పడుచున్నాఁడు].

ఈవిధముగ మానవుఁడు తనధర్మమును నిర్వహింపకపోవుటవలనను, చెడునడతవలనను తన జీవితమునకు భంగము దెచ్చుకొనుచున్నాఁడని పైదానియభిప్రాయము.

ప్రస్తుతమున మనదేశమునం దొక్కొక్కని యాయుఃపరిమాణము, సగటున నించుమించుగ నిరువదియైదేండ్లు. ఈదుస్స్థితికి మానవుని నైతికప్రవర్తనము, ఆచారవిహీనత యెట్లున్నను నిఱుపేదతనము, కఱవులు విశేషముగఁ దోడ్పడుచున్న వని గొప్పగొప్ప యర్థశాస్త్రజ్ఞుల యభిప్రాయము.

మొత్తముమీఁద నైతికదారిద్ర్యము, ఆర్థికదారిద్ర్యము రెండును సమానముగనే మానవుని యకాలమరణమునకుఁ గారణము లగుచున్న వని నిర్ణయింపవచ్చును. పెక్కుసందర్భములలో నీ రెండు నొకదానిపై నొకటి యాధారపడియుంటయుఁ గలదు.

అకాలవర్షుఁడు — ౧. ఇతఁడు గుజరాత్ దేశమును పాలించిన రాష్ట్రకూటవంశనృపాలురలో నొకఁడు: క్రీ. శ. ౭౩౫-౭౬౭వఱకు పాలించిన మొదటి ధ్రువరాజుకుమారుఁడు. మాల్యఖేటము

రాజధానిగఁ బాలించిన అమోఘవర్ష భూపతి గుజరాతుపై దాడివెడలి వచ్చినపుడు, అకాలవర్షునితండ్రియగు ధ్రువరాజు యుద్ధమున మరణించెను. తండ్రియైన ధ్రువమహారాజుననంతరము ఇతఁడు సింహాసనమెక్కి పైతృకమయిన తనరాజ్యమును పాలించెను. ఈతనికాలమునఁ గూడ మాల్యఖేటరాష్ట్రకూటులితనిరాజ్యముపై దండెత్తివచ్చిరి. ఇతఁడు క్రీ. శ. ౮౬౬-వ సంవత్సరముప్రాంతమున నుండినవాఁడు. ఇతనికి శుభతుంగుఁ డనియు నామాంతరము కలదు. ఇతనికుమారుని పేరు ధ్రువరాజు.

౨. మాల్యఖేటరాష్ట్రకూట వంశమునందలి కక్కరాజు కుమారుఁడగు మొదటి కృష్ణభూపతికిని, అమోఘవర్షుని కొడుకైన రెండవ కృష్ణనృపతికిని, బద్దిగభూపాలుని తనయుఁడగు మూఁడవకృష్ణరాజునకును అకాలవర్షబిరుదము కలదు.

అకాలీలు — పంజాబుదేశమందు సిక్కుమతమునందలి యొకతెగవారు. ఖాల్సావారిలో వీ రెక్కుడు యుద్ధప్రియులు; మతమునందు నెక్కుడభిమానము గలవారు. అకాలీ లనఁగాఁ గాలము, మరణము లేనివారు: అమర్త్యు లని యర్థము. సిక్కులపదియవ గురు వగు గురుగోవిందసింగు అనునాతఁ డీ తెగ నేర్పాటుచేసెను. వీరు మిక్కిలి సాహసము గలవారు. ఇందువలననే వీరికి ‘నిహంగు’ లనియుఁ బేరు కలదు. వీరు సారా త్రాగరు. మాంసము భుజింపరు. కాని భంగు త్రాగెదరు. వీ రొకరివశమునం దుండువారు కారు. అందుచేతనే రణజితుసింగువంటివానికిఁగూడ వీరిని స్వాధీనమునం దుంచుకొనుట కష్టముగ నుండెను. ౧౮౧౮ లో అకాలీల యద్భుత సాహసమువలననే రణజితుసింగు ముల్తాన్‌దుర్గమును స్వాధీనము చేసికొనఁగలిగెను. ౧౮౨౩ లో టేరియొద్ద రణజితుసింగు వీరి యద్భుతపరాక్రమముననే యుజుఫుజై యనఁబడు తురుష్కుల నోడించెను. అకాలీల జనసంఖ్య ౨,౦౦౦ లను మించలేదు.

అకిమినిడె — అకిమినీసుచే స్థాపింపఁబడిన రాజసంతతికి పేరు.

అకిమినీసు — పరిషియాదేశపు ప్రభువులై మహాప్రఖ్యాతి గాంచిన సైరిసు డెరయసు జర్సిసు మున్నగువారికి మూలపురుషుఁడు. మీడియా సంతతినుండి పరిషియామండలమును లాగుకొని స్వతంత్రరాజ్యముగ స్థాపించినవాఁడు.

అకిల్లీస్ — హోమ రను గ్రీకుమహాకవి వ్రాసిన ‘ఇల్లియ’ డను మహాకావ్యమునకు కథానాయకుఁడు. ఆతని తండ్రి థెస్సలీయందలి పిలియసు అనుప్రభువు. తల్లి థిటిసు అను సముద్రదేవత. అకిల్లీసు పుట్టుకతోడనే ప్రతాప మార్తండుఁడు. ఆఱుసంవత్సరములవయస్సున సింహశార్దూలములతో పోరి జయమొందినవాఁడు. ఇతఁడు ముందు నడవక ట్రాయిపట్టణము పట్టుపడదని వక్కాణించిరి. ఇతనిజాతకమున ‘వీఁ డనియం దనన్యసామాన్యం బగు బలపరాక్రమంబులు సూపి శాశ్వతకీర్తి నంది యౌవనంబునంద మృత్యువువాతఁబడు; లేదేని చిరకాలము తనదేశమునఁ బనికిమాలిన తుచ్ఛపుబ్రదుకుఁ బ్రదుకు’నని వ్రాయంబడియుండెను. అకిల్లీసు ఘనకుటింబీకు లెల్లరవలె నాచంద్రతారార్కంబగు కీర్తినే వరించుచుండె. కాని యాతనితల్లి మాత్ర మద్దాని కంగీకరింపక తన ముద్దులపట్టికి కన్యావేషము నమర్చి సైక్రసురాజు జనానాయందుంప వేఁడికొనియె. అచ్చట నున్నచో తన పుత్త్రిరత్నము నెవ్వరును గుర్తింప లేరని యామె తలంచెను గాని మిక్కిలియుక్తిశాలి యగు ఒడిస్సియసు అను ఇతాకాప్రభువు అకిల్లీసును ఆనవాలుపట్టి ఎప్పుడెప్పు డని వేచియుండినయావీరుని యుద్ధమునకుఁ బురికొల్పెను. అకిల్లీసు ట్రాయితోఁ జేరిన పట్టణము లనేకముల స్వల్పసంఖ్యగల తన వీరవర్గంబుసాయంబున ముట్టడించి స్వాధీనముఁ జేసికొనెను. యుద్ధము తొమ్మిదిసంవత్సరములు జరగినతరువాతను పదియవయేఁట అకిల్లీసు, అగమెమ్నునులకు వివాదము కలిగి అకిల్లీసు శస్త్రముల సన్న్యసించి పటకుటీరమునఁ గూర్చుండెను. ఆ సమయమున ట్రోజనులలో మిక్కిలిశూరుండగు హెక్టరు గ్రీకులను పలుమాఱు పరాజితులఁ జేసెను. ఒక్కతఱి వీరిని పెద్దయుద్ధమున నెదిర్చి యోడించి వారి నౌకలవఱకును దఱిమెను. యుద్ధనావలు నశించినచో గ్రీకులును నశింతురను నమ్మకమున ట్రోజను లవ్వానిం గాల్పఁ బ్రయత్నించిరి. మొదటికలంబుననుండి జ్వాలలు నిగుడుటతోడనే అకిల్లీసు పశ్చాత్తాపము నంది తన ప్రాణమిత్త్రుం డగు పెట్రోకిలసునకుఁ దన కవచముఁ దొడుగుట కిచ్చి యుద్ధమునకుఁ బురికొల్పి పంపెను. అతఁడును మహాతేజమున నెలువడి ట్రోజనులను యుద్ధనావలయొద్దనుండి పలాయితులఁ జేసి ట్రాయిముఖద్వారమువఱకు వారిని వెన్నంటి తఱిమెను. అచ్చట రెండుసైన్యములకును జరగినపోరాటమున విజయి యయ్యును పెట్రోకిలసు హెక్టరుఖడ్గఘాతమున నిహతుఁ డయ్యెను. ఈ వార్త వినుటతోడనే అకిల్లీసు పాదతాడితభుజంగమో యన లేచి నూతన కవచమును ధరించి దివ్యాస్త్రంబుల సంధించి వీరరసభరితం బగు హృదయంబుతోఁ దనప్రియస్నేహితుని మరణంబునకుఁ దీవ్ర ప్రతీకారం బొనర్ప బయలువెడలెను. ప్రళయకాలపవనుం డరుగుదేర నిలువలేక తారుమారై డుల్లిపడువస్తుసముదాయము భంగి నకిల్లీసుధాటికి తాళఁజాలక ట్రోజనుల సైన్యమంతయుఁ జెల్లాచెదరై పటాపంచలై విఱిగి చనియె. ఈపగిదిని పరసైన్యంబులఁ జూర్ణప్రాయముగ నొనర్చుచు ట్రాయి ప్రాకారంబును డగ్గఱి హెక్టరు నెదిర్చి క్రోధజ్వాలలే మూర్తీభవించినవో యన వ్యాపించు తన ఖడ్గదీధితుల దృష్టిం గప్పి యొక్కపెట్టున నాతనిఁ గూలనేసి పిదప పెట్రోకిలసున కపరక్రియలు జరపెను. ఇంతటితో హోమరు కావ్యము ముగియుచున్నది. హెక్టరు తండ్రి యగు ప్రయముదెబ్బచే తరువాత నీ యకిల్లీసు మడిసినట్లు తెలియుచున్నది.

అకీకా — మహమ్మదీయులమతమునం దిది యొకసంస్కారవిశేషము. శిశువు జన్మించిన యేడుదినముల తరువాత నెత్తిమీఁది వెండ్రుకలను దీయించివేయుదురు. ఈయవసరమున జంతువులుకూడ

బలియియ్యఁబడును. మగపిల్లవాఁడైనచో రెండుపొట్టేళ్లును, ఆఁడుపిల్ల యగునేని నొకటియు బలి యీయఁబడుచుండును. ఈయాచారము ముసల్మానులందలియన్ని తెగలయందును గలదు.

అకుఆవివారోడోల్ఫో — ఇతఁడు క్రీ. శ. ౧౫౭౯-వ సంవత్సరమున ఉత్తరభారతమునందుఁ గ్రైస్తవమతమును గూర్చి అక్బరుపాదుశాహాసమక్షమున నుపదేశించునిమిత్తము తదాస్థానమునకుఁ బంపఁబడిన పోర్చుగీసుమిషనరీమండలియొక్క అధ్యక్షుఁడు. క్రీ. శ. ౧౫౭౮-వ సంవత్సరమునఁ గ్రైస్తవోపదేశకులఁ దనవద్దకుఁ బంపవలసినదిగ నక్బరుచక్రవర్తి గోవాయందలి రాజప్రతినిధిపేర నొకలేఖ నంపియుండెను. తదనుసారము గోవాయందలికైస్తవమతాధిపతి ఆంటోనియోడిమానసెరాటో, ఫ్రాన్సిస్కో ఎన్రిక్వేస్ అనువారలఁ దోడుగ నిచ్చి రోడోల్ఫోను బంపెను. వీరు క్రీ. శ. ౧౫౭౯-వ సంవత్సరమునంతమున బయలుదేఱిరి. ఆదినములలో నక్బరు ఫతేపురమునందు వసించుచుండినందున వీరక్కడకుఁ బోవుటకే బయలుదేఱిరి. సూరతువఱకును సముద్రప్రయాణ మొనరించి యక్కడనుండి మెట్టదారిం గైకొని మార్గమం దనేకబాధల నందుచు వీరెట్లో రెండుమూఁడునెలలకు ఫతేపురమున ప్రవేశించిరి. అక్కడ నక్బరు వీరిని సమ్మానపూర్వకముగ నాదరించి వీరినివాసమునకు మంచి యేర్పాటులఁ జేయించెను. అనంతర మొకదినమున చక్రవర్తిసమక్షమందే వీరికిని, ముసల్మానుముల్లాలకును శాస్త్రవాదము జరగినది. శాస్త్రార్థములు సలుపుసమయమున ముల్లాలవలె పాదిరీలుగూడఁ గోపావేశమునకు లోనై యసభ్యవచనము లాడుటయకాక మహమ్మద్ సాహేబునుగూడ దూషించిరి. వీరివాదవివాదములకారణమున తత్త్వాన్వేషణపరుఁడగు పాదుశాహకుఁ దృప్తి రవంతయుఁ గలుగలేదు. అతఁడు మౌనభావ మూని యుండఁ బాదిరీ లతనినిఁ గ్రైస్తవమతము నవలంబింపు మని వేధింపసాగిరి. ఇటులే కొంతకాలము గడచినది. తుద కక్బరొకనాఁడు దైవభక్తుఁడగు ముల్లాయొకఁడు ఖురానుగ్రంథము నుంక నిడుకొని మండెడునగ్నికుండమున దుముకుటకు సిద్ధముగ నుండె ననియుఁ, బాదిరీలుగూడ నట్లె బైబిలును ధరించి యగ్నినుఱుకుదురా యనియుఁ బ్రకటనముఁ జేయ నందులకు సాహసము చాలమి వీరలు మెల్లన నక్బరునొద్దను సెలవు గైకొని వచ్చినదారినే మరల దక్షిణదిశఁ జేరిరి.

ఈప్రయాణమునవలనఁ గలిగినయనుభవమునుబట్టి వీర లుత్తరభారతమందలి జనులవిషయమునఁ గొంత వ్రాసియుండిరి.

దక్షిణమునకు నుత్తరమునకు మిక్కిలిగఁ దారతమ్య ముండినట్లు వీరలయభిప్రాయము. ఉత్తరభారతీయులు పశుపక్షిపాలనమునం దెక్కుడుగ మక్కువ గలిగియుండిరి. పశుపక్షులసుఖజీవనమునిమిత్త మనేకము లేర్పాటులు చేయఁబడియుండెను. కాని మార్గమున కిరుప్రక్కలఁ బడి శోచనీయ మగుదశ నొంది యుండుదరిద్రుల నెవరును బాటింపకుండిరి. పశుపక్ష్యాదులపై వీరలకుఁ గలప్రీతిని జిత్రీకరించుటకొక చిన్నకథ గలదు. ఒకక్రైస్తవనావికాధిపతికి ద్రవ్యము కావలసివచ్చి యెన్నియో ప్రయత్నము లొనరించెను గాని దొరకినది గాదు. అంత నతఁడొకగ్రామముం జేరి యక్కడ దొరకినపక్కుల నన్నింటిని బోవుచేసి గ్రామమునందలి సందుగొందులవెంటఁ ద్రిప్పుచుఁ దనకెవ రైనఁ గావలసినరొక్క మిచ్చిన సరియే లేనిచో వీని నన్నింటిని చెఱువులో ముంచి చంపెద నని చాటింపసాగెను. అది విని గ్రామనివాసి యగునొకదయాళుఁడు అతనికిఁ గావలసినద్రవ్య మిచ్చి వానిని విడిపించెను.

అకులి — ఇతఁడు రాక్షసులపురోహితుఁడు. శతపథబ్రాహ్మణమున నితనినిగూర్చి యీక్రిందికథ కలదు.

మనువునొద్ద నొకవృషభ ముండెడిది. దానిగర్జనము వినఁగనే రాక్షసులు చనిపోవుచుండువారు. అకులియు, రాక్షసులగురువగు కిలాతుఁడును గలసి యీయాపద నివారించుట కొకయుపాయముం బన్నిరి. మనువుకడకుఁ బోయి "అయ్యా! తమపూజకై మే మొకబలి సమర్పించుకొనఁ గోరుచున్నాము" అని వారు విన్నవించిరి. దానికి మనువు సమ్మతించెను. వా రాయెద్దునే తీసికొనివచ్చి బలి యొసంగిరి.

కాని యంతటితో నాయాపద తుదముట్టలేదు. అసురఘాతుక మగునాగర్జనము వెంటనే మనువుభార్య గర్భమునఁ బ్రవేశించెను. ఆమె మాట లాడినప్పుడెల్ల రాక్షసులు మడియుచుండిరి. రెండవమాఱు మరల నాయిరువురు, మనువుసమ్మతిపై, నామెనే బలి యొసంగిరి. అప్పటికి, నాయెద్దుఱంకె రక్కసులను విడువలేదు; తుదకది యజ్ఞములలోను, యజ్ఞపాత్రములలోను జేరెను.

అకూపారము — ఇంద్రద్యుమ్న సరోవరమునం దుండి మిక్కిలి ప్రసిద్ధినిగాంచిన యొక తాఁబేలు.

అకృతవ్రణుఁడు — ఒక బ్రహ్మర్షి. జామదగ్న్యశ్రీరామునిసహచరుఁడు. యుధిష్ఠిరునిరాజసూయమునందు 'ఉపద్రష్ట' యను ఋత్విజుఁడుగా నుండెను (భార. వన. అ. ౧౨౭).

అకొల్లాసు, ఎమిలి (క్రీ. శ. ౧౮౨౬-౧౮౯౧) — ప్రసిద్ధఫ్రెంచి రాజనీతిజ్ఞుఁడును, న్యాయశాస్త్రవేత్తయు. ఇతఁడు పూర్ణప్రజాప్రభుత్వవాది. క్రీ. శ. ౧౮౭౦-వ సంవత్సరమున బెరను సర్వకళాశాలయందు న్యాయశాస్త్రోపాధ్యాయుఁడుగా నియమింపఁబడెను.

అకోట్ గ్రామము — ఇది బీరారు ప్రాంతమందలి అకోట్ జిల్లా, అకోట్ తాలూకాకు ముఖ్యస్థలము. ఇందలి జనసంఖ్య ౧౮,౨౫౨. ఈగ్రామమునందు తోఁటలును, మామిడితోఁపులును విశేషముగాఁ గలవు. ఇచ్చట ౧౮౮౪ లో పారిశుద్ధ్యసంఘము (మ్యునిసిపాలిటీ) ఏర్పడెను. ఇచ్చటఁ బ్రతివర్తకము కలదు. మంచి తివాసీలు నేయుదురు.

అకోట్ తాలూకా — ఇది అకోలా (బేరార్) జిల్లాయం దుత్తరమువైపు తాలూకా. దీని వైశాల్యము ౫౧౭ చదరపు మైళ్లు. ఇందలి జనసంఖ్య ౧,౩౭,౭౨౦. ఇందు ౨౯౮ పల్లెలును, పట్టణములును (అకోట్, హివార్ ఖేడ్) కలవు. డౌలు రు౬౧౨,౦౧. పూర్ణానదియొక్క పాఱుదలప్రదేశమైనందున ఈతాలూకా మిక్కిలి సారవంతమయినది. ఉత్తరమున గావిల్ గడ మనుగుట్టలు కలవు అందు నర్నాళాదుర్గ మున్నది.

అకోపుఁడు — దశరథరాజు యొక్క ముఖ్య ప్రధానులలో నొక్కఁడు (వా. రా. బాల. స. ౭). ఇతనికి 'అశోకుఁ'డను మాఱుపేరును గానవచ్చుచున్నది.

అకోలా జిల్లా — ఇది మరాటీవారిచే 'వరాహడ్', అనియు, తురుష్కులచే 'ఒరాడ్' అనియు, ఇంగ్లీషువారిచే 'బీరార్' అనియుఁ బిలువఁబడుప్రాంతమునందలి యొకజిల్లా. దీని వైశాల్యము ౪,౧౧౧ చదరపుమైళ్లు. ఇందలి జనసంఖ్య ౭,౫౪,౮౦౪. ఇందు అకోలా, అకోట్, బాలాపూర్, మురతుజాపూర్, బాసిం, మంగ్రూల్ అను నాలుతాలూకాలు కలవు. జనులభాష మరాటీ. ఇచ్చట కున్బిలను వ్యవసాయముచేయు శూద్రజాతివారి సంఖ్య హెచ్చు. వీరు ౧౦౦ కి ౩౩ రు ప్రకార మున్నారు. ౧౦౦ కి ౭౧ రు వ్యవసాయమువలనను, ౧౪ గురు వ్యాపారమువలనను జీవించెదరు. ఇచ్చటిభూమి సాధారణముగా నల్లరేగడి. చాల లోఁతువఱకును ఇట్లే యుండును. జొన్న, ప్రత్తి యిచ్చటి ముఖ్యమైనపంటలు. గోదుములు, కందులుకూడ కొలఁదిగఁ బండును. భూమిసిస్తు ఎకరమునకు మెరకభూమికి రు ౧-౧౨-౦ వఱకును, వరిపండుభూమికి రు ౬-౦-౦ లును ఉన్నది. ప్రస్తుత మీజిల్లాడౌలు రమారమి రు ౩౨,౦౦,౦౦౦ లు.

అక్బరు ప్రభుత్వకాలమున ఈ యకోలాపరగణా నర్నాళా సర్కారులోనిది. నైజాముయొక్క ప్రభుత్వమునందు నధికారులు ప్రజలను పీడించుచున్నందునఁ బెక్కుసారులు ప్రజలు తిరుగఁబడుచుండిరి. ౧౮౪౧ లో మోగల్ రా వనువాఁడు నాగపూరు భోస్లారాజులకుఁగాను జామోద్ గ్రామమున జెండా నిలిపెను. ౧౮౪౪ నందు మతవిషయకమైన యల్లరులు పుట్టెను. ఇంగ్లీషువారిసాయమున నవి యణఁపఁబడెను. ౧౮౪౯ యందు నాగపూరు రాజయిన అప్పాసాహెబు ప్రోత్సాహముచేఁ బెక్కుజనులు తిరుగఁబడిరి. ౧౮౫౩ వఱకు నిది హైదరాబాదునవాబయిన నైజాము నధీనమునందుండి ఆసంవత్సరమునందింగ్లీషువారి క్రిందికి వచ్చెను. ఇంగ్లీషుసైన్యములు వారి నోడించెను.

ఈజిల్లాలో నర్నాళా, బాళాపూర్ అను స్థలములందుఁ బురాతన దుర్గమును, పాటూరియొద్ద రెండు విహారములును, అచ్చటచ్చట హేమాద్రిపంతుగుళ్లను కలవు.

అకోలా తాలూకా — ౧. బీరారుప్రాంత మందలి అకోలాజిల్లాలోనితాలూకా. దీనివైశాల్యము ౭౩౯ చదరపు మైళ్లు. జనసంఖ్య ౧౫౦,౨౨౨. ఇందు ౨౯౭ పల్లెలును, ౨ పట్టణంబులును కలవు. డౌలు రమారమి ౬ లక్షలు రూపాయలు. భూములు పూర్ణయనునదివలన సస్యవంతములుగ నున్నవి.

౨. బొంబాయి రాజధానియందలి అహమదునగరముజిల్లాలోని యొకతాలూకా. దీనివైశాల్యము ౫౭౨ చదరపుమైళ్లు. జనసంఖ్య ౭౦,౫౬౬. ఇందు ౧౫౭ గ్రామములు కలవు. ముఖ్యగ్రామము అకోలా. డౌలు లక్షరూపాయలు. ఈతాలూకాయొక్క పశ్చిమభాగము పశ్చిమపుకనుమలకు సంబంధించినయెత్తుప్రదేశము. అచ్చట వర్ష మధికము. సంవత్సరమునకు ౨౦౦ మొదలుకొని ౨౫౦ దుక్కులవఱకు వర్షము కురియును. తూర్పుభాగము సమప్రదేశము, మెత్తనిభూమి గలది. దీనికి దేశ మని పేరు. ఈప్రదేశమునందు సంవత్సరమునకు ౨౨ దుక్కులవర్షమమాత్రము కురియును. ఇందు ప్రవర, ముళా, అదులాయనుసామాన్యనదులు కలవు.

అకోలా పట్టణము — బీరారునందలి అకోలాజిల్లాకు ముఖ్యపట్టణము. ఇది గ్రేట్ ఇండియన్ పెనిన్సులా రైలువేమీఁద, బొంబాయికి ౩౮౩ మైళ్లదూరమునను, నాగపురమునకు ౧౫౭ మైళ్లదూరమునను ఉన్నది. జనసంఖ్య ౨౯,౨౮౯. ఔరంగజేబురాజ్యకాలమున నిది ఆసద్ ఖాను అనువానికి జాగీరుగ నుండెను. అతఁడే యీపట్టణము చుట్టును గోడలు పెట్టించెను. ఈగోడలమీఁద నవి యెవ్వరెవ్వరిచే నెప్పుడెప్పుడు కట్టఁబడెనో తెల్పుశాసనము లున్నవి. రెండవ అక్బరు శాహ (౧౮౦౬ - ౧౮౩౭) ప్రభుత్వకాలమున, హైదరాబాదు నిజాము ఈపట్టణమునకు సాలిహమహమ్మదుఖాను అనువానిని అధికారిగ నియమించెను. వానియొద్ద ౫ ఏనుఁగులును, ౧౦౦౦ గుఱ్ఱములును, కొంతపదాతివర్గము నుండెను. ౧౮౦౩ లో జనరల్ వెలస్లీ యీ గ్రామముమీఁదుగాఁ బ్రయాణము చేసి రఘూజీ భోసలాతమ్ముఁడైన వెంకాజీని పరాభవించెను. మూర్నా నది పట్టణమునకు నడుమనుండి పాఱుచుండును. ఇచ్చట ప్రత్తివర్తక మధికముగా జరగును. ఇందు నొకహైస్కూలును, అంత్యజాతుల కొక ప్రాథమికపాఠశాలయుఁ గలవు.

అక్కందొరవలస — విశాఖపట్టణముజిల్లా పార్వతీపురముతాలూకా యందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౪౮.

అక్కంపేట — ౧. నెల్లూరుజిల్లా, కనిగిరితాలూకా యందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౫౭.

౨. నెల్లూరుజిల్లా, నెల్లూరుతాలూకా యందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౩౭౭.

౩. కడపజిల్లా బద్వేలుతాలూకాయందలి యీనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౨౩౬.

అక్కగారిపేట — ౧. చిత్తూరుజిల్లా, కాళహస్తితాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౨౩౫.

౨. చిత్తూరుజిల్లా, పుత్తూరుతాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౩౩౧.

అక్కచెఱువు — నెల్లూరుజిల్లా పొదిలి డివిజనునందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౪౪౧.

అక్కచెఱువుపాడు — నెల్లూరుజిల్లా, నెల్లూరుతాలూకాయందలి యీనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౧౫.

అక్కతంగేరహాళు — బళ్లారిజిల్లా, సిరుగుప్పతాలూకాయందలిగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౪౬.

అక్కదేవి — ౧. ఈమె ధర్మపరాయణ యగు నొక మహారాష్ట్రస్త్రీ. బాల్యమందే వైధవ్యము గలుగ దైవభక్తురాలై కాలము గడపుచుఁ గొంతకాలమునకు శివాజీమహారాజు గురువైన రామదాసస్వామి యుపదేశము నొంది యాయనశిష్యురా లయ్యెను. రామదాసస్వామి మరణానంతర మతనిస్థానమున కీమెయే స్వామినిగనుండి యచటి కార్యములఁ జక్కఁజూచుచుండెను. తుదకు వార్ధక్యమునం దీమె తన కార్యభారమును గంగాధరుఁ డనుస్వామిపరము చేసి తాను నిశ్చింతముగ మిగతజీవనము గడపెను.

౨. క్రీ. శ. ౧౧ వ శతాబ్దియందలి యొక వీరవనిత. పశ్చిమచాళుక్యవంశమునందలి ద్వితీయ జయసింహుని కీమె అక్కగా రగును. ఈమెను గూర్చి తెలియఁజేయు శాసనములు చాలఁగలవు. ద్వితీయజయసింహునికాలమునను, సోమేశ్వరుని కాలమునను గూడ నీమె 'సప్తతీ' దేశమును బాలించినట్లు తెలియుచున్నది. ఈమెపరాక్రమమును దెలియఁజేయుపత్రములుగూడఁ గొన్ని యీమె స్వయముగ వ్రాసినవి దొరకినవఁట. అరిసిబిడిశాసనమునుబట్టి యీమె 'ఏకశతచత్వారింశ' ద్దేశముల నేలినట్లు తెలియవచ్చును. ఈమె రాజధాని విక్రమపుర మయినట్లు ౧౦౫౩-వ సంవత్సరమునాఁటి అరిసిబిడి శిలాశాసనము చెప్పుచున్నది.

అక్కన, బయ్యనలు — వీరు మనుమసిద్ధికి దాయాదులు. వీరు బలవంతులై మనుమసిద్ధిని రాజ్యభ్రష్టునిఁ జేయ మనుమసిద్ధికి మంత్రి యైనతిక్కనసోమయాజి యోరుఁగంటిరా జైన గణపతిదేవునిసాయము దీసికొని వీరినిఁ బాఱఁదోలి మనుమసిద్ధికి నెల్లూరు రాజ్య మిప్పించెను. ఈసమాచార మంతయుఁ బదుమూఁడవశతాబ్ది మధ్యమున జరగియుండు నని చరిత్రకారు లూహించెదరు.

అక్కన్న అగ్రహారము — విశాఖపట్టణము జిల్లా పాలకొండతాలూకాయందలి యీనాం గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౭౧.

అక్కన్న మాదన్నలు — గోలకొండలో రాజ్యము చేసిన తానీషా యనుమాఱుపేరుగల అబూహసన్ కుతుబ్ శాహ (క్రీ. శ. ౧౬౭౪ - ౧౬౮౬) యొద్దవీ రిద్దఱును మంత్రులుగా నుండిరి. వీరిలో మాదన్న ముఖ్యమంత్రిగను, అక్కన్న సేనాధిపతిగను ఉన్నట్లు కానవచ్చుచున్నది.

వీరియింటిపేరు పింగళివారు. వీరిది భారద్వాజగోత్రము. కావున గౌతమగోత్రుఁ డగు పింగళిసూరనార్యునికుటుంబమునకును, వీరికిని సంబంధము లేదు. వీరివంశజుల మని చెప్పుకొనువా రిప్పుడు నైజామురాజ్యమునం దున్నారు. వారు ఋగ్వేదులు. గోలకొండ వ్యాపారు లనఁబడుదురు. వీరు మొదట మహారాష్ట్రులనియు నొక వాడుక కలదు. కాని యందులకు నాధారము లేమియుఁ గానరావు.

వీరినిగుఱించి యీక్రిందికథ యొకటి కలదు:

"అక్కన్న యన్న యనియు, మాదన్న తమ్ముఁ డనియు సామాన్యముగా జను లనుకొనుచున్నారు. కాని యక్కన్న నిజమైన యన్న కాఁ డని యొకయైతిహ్యము కలదు. అక్కన్న బీదవాఁ డగు నొక బ్రాహ్మణుఁడఁట. మాదన్న మంత్రిత్వము చేయుచుండఁగా అక్కన్న యతనియింటికి వచ్చి ప్రవేశించెనఁట. తనభార్యబంధు వని తలఁచి మాదన్నయును, భర్తబంధు వని తలఁచి యాతనిభార్యయు అక్కన్నను మిక్కిలి గౌరవించుచుండిరి. అక్కన్న వయస్సునఁ బెద్దవాఁ డగుటచే మాదన్న యతనిని అన్నగా రని పిలుచుచుండెను. లోకులును అట్లే తలఁచుచుండిరి. ఇట్లు కొన్ని దినములు గడచినతరువాత నొకనాఁడు మాదన్న భార్యతో అక్కన్నను గుఱించి ముచ్చటింపఁగా నాతఁ డామెకు బంధువుకాఁ డని తెలిసెను. అందుపై నతఁ డక్కన్నను మనకుఁగల బంధుత్వము తెలుపు మనఁగా 'నాయనా! వినుము. నేను పెద్దమ్మకొమారుఁడను; నీవు చిన్నమ్మకొమారుఁడవు. ఇట్లు మన మక్కసెల్లెండ్రబిడ్డలము గాన నన్నదమ్ములము సుమా. ఈరహస్యము మనస్సులో నుంచుకొనుము. మన మెప్పటియట్ల యన్నదమ్ములవలెఁ బ్రవర్తింతము' అని యనెనఁట! అక్కన్న బుద్ధిచాతుర్యమునకు మెచ్చి మాదన్న యతనిని, అటుతరువాత అన్నగానే చూచుచుండెనఁట! ఈకథయొక్క సత్యాసత్యత్వములు నిర్ణయించుటకు వీలు లేకపోయినను, వినుటకు నిది యింపుగా నున్నది" — (మహమ్మదీయ మహాయుగము).

చెన్నపట్టణమందలి కంపెనీవారు వీరి కెప్పు డుత్తరములు వ్రాసినను ఇద్దఱి పేళ్లు పెట్టి వ్రాయుచుండుట చూడఁగా రాజకీయ వ్యవహారములందు వీ రిద్దఱును కలసి యేకగ్రీవముగాఁ బనిచేయుచున్నట్లు కానఁబడియెడి. తొల్త నక్కన్న యేమియుద్యోగమునం దుండెనోకాని ౧౬౮౨ లో తానీషా తనసేనానియగు మహమ్మద్ ఇబ్రాహిం అనువానిని తొలఁగించి, 'శాహ లష్కర్' అధికారమనఁగా సైన్యాధిపత్య మక్కన్న కొసఁగెను (చూడుఁడు: Letters to Fort St. George, Vol. II, pp 105-109).

మహారాష్ట్రసార్వభౌముఁ డైన శివాజీకిని, గోలకొండనవాబైన తానీషాకును శత్రువయినమోగల్ చక్రవర్తి యగు ఔరంగజేబు

కుత్తుకలోఁ బడకుండ నీయుభయరాజ్యములను గాపాడవలయుననియు, హిందువులగౌరవ మధికము చేయవలయు ననియు మాదన్న పంతులు శివాజీకిని, తానీషాకును స్నేహము కుదిర్చెను. శివాజీ కర్ణాటద్రావిడ దేశములపై దండు వెడలునపుడు మాదన్న పిలుపుమీఁద మొదట గోలకొండకుఁ బోయి తానీషా స్నేహము దృఢపఱచుకొనెను. అప్పుడు మాదన్న శివాజీకిని, శివాజీ మాదన్నకును విందులు చేసిరి (శివదిగ్విజయము). శివాజీమరణానంతర మాతనికుమారుఁడైన సంభాజీకిని, తానీషాకును మాదన్న పంతులు మైత్రిచేసి వారిద్దఱను ఔరంగజేబు మీఁదికిఁ బ్రేరేపించెను. మరాటావారికిని, కుతుబ్ శాహ యైనతానీషాకును స్నేహము కలుగుట తెలిసికొని యౌరంగజేబు తనసైన్యములను గోలకొండమీఁదికిఁ బెక్కుపర్యాయములు పంపెను. కాని యీమంత్రిపుంగవులు జీవించి యున్నంతవఱకును ఆ సైన్యముల నోడించి పాఱఁదోలుచు నుండిరి.

చెన్నపట్టణమందలి 'యీస్టు ఇండియా కంపెనీ' వారికార్యములను అక్కన్న మాదన్నగార్లతో నివేదించుటకును, వానిని సాధించుటకును కంపెనీప్రతినిధిగా గోలకొండలో వీరరాఘవుఁ డను నొక గుమాస్తా యుండెను. ఆతఁడు తనయజమాను లైన చెన్నపట్టణపుఁ



మాదన్న మంత్రి
(క్రీ. శ. ౧౬౫౮-౧౬౮౭)

కంపెనీవారికి వ్రాసినయుత్తరములవలన అక్కన్న మాదన్నగార్లను గుఱించి పెక్కుసంగతులును, ఆకాలపుఁజరిత్రయుఁ దెలియుచున్నవి. ఈ కంపెనీవారికిని, అక్కన్న మాదన్నగార్లకును గలిగిన వ్యవహార సంబంధ మీయుత్తర ప్రత్యుత్తరముల పట్టికను[1] బట్టియే యీక్రింద సంగ్రహముగ వర్ణింపఁబడినది.

“ఇట్లు గోలకొండయందు సర్వాధికారముతో ప్రభుత్వము చేయుచున్న యీమంత్రిపుంగవులయనుగ్రహమును బడయవలయు నని మనదేశమువారు గాక ఫ్రెంచివారు, ఇంగ్లీషువారుగూడ విశ్వప్రయత్నములు చేయుచుండిరి. అప్పుడు ఈస్టు ఇండియాకంపెనీవారు చిన్న వర్తకులు. చెన్నపట్టణ మొకచిన్నగ్రామము. ప్రస్తుతము జార్జికోట అనఁబడుస్థలముమాత్రము కంపెనీవారియధీనమున నుండెను. మచిలీపట్టణమున వీరికి నొకగిడ్డంగి (Factory) యుండెను. ఈస్థలములన్నియు గోలకొండవారిరాజ్యములోనివి. కావున నీభూములకై కంపెనీవారు గోలకొండనవాబునకు సిస్తు చెల్లించుచుండిరి. ఇంతియ కాక గోలకొండరాజ్యమున నిరాటంకముగా వర్తకము చేసికొనుటకు నవాబునాజ్ఞ కావలసియుండెను. కంపెనీవారికి నౌరంగజేబుతో వైర ముండెను. కావున గోలకొండలో సర్వాధికారులయిన అక్కన్న మాదన్నలయనుగ్రహము సంపాదించుటకుఁ జెన్నపట్టమునందలి యింగ్లీషువారు విశ్వప్రయత్నములు చేయుచుండిరి. ౧౬౭౮లో తానీషాయు, మాదన్నగారును మచిలీపట్టణమునకుఁ బోఁగా నచ్చటి యింగ్లీషువారు వారిని మిగుల గౌరవించి వారియనుగ్రహము వడయుటకై వారికి ననేకబహుమతు లొసంగిరి. ౧౬౭౯-వ సంవత్సరపు ఫిబ్రవరినెలలో చెన్నపట్టణపు ఇంగ్లీషువారు తమకు స్యాంథోం (మైలాపూరు), ఎగ్మూరు అనుస్థలములు కౌలున కిప్పించునట్లు కోరిరి. ౧౬౮౦ లో పొదిలి లింగప్ప యనునతఁడు చెన్నపట్టణమునకు సరకులు రాకుండ నడ్డగించినందున నతఁ డట్లు చేయకుండ మాన్పవలసిన దనియుఁ, దమవర్తకమునకు భంగములేకుండఁ జేయవలసిన దనియుఁ గంపెనీవారు అక్కన్న మాదన్న పంతుళ్లవారినిఁ గోరిరి. అంత వారు దయామయులై కంపెనీవారిని బాధపెట్టవల దని లింగప్పకు వ్రాసి, యాతనినే తమప్రతినిధిగా నేర్పఱిచి అన్నివిషయములను గుఱించియు నింగ్లీషువారితో నుత్తరప్రత్యుత్తరములు జరపుచుండు మని యాజ్ఞాపించిరి. ఈలింగప్పనే ౧౬౮౨ లో మాదన్నగారు కృష్ణానదికి దక్షిణమునందున్న గోలకొండరాజ్యమున కంతకును సుబేదార్ (Governor) గా నియమించిరి. కావున నీలింగప్ప యప్పటిగొప్ప సరదారులలో నొక్కఁ డని చెప్పవలయును. ౧౬౮౨-వ సంవత్సరము జూలై నెలలో మద్రాసుగవర్నరునకు పొదిలి లింగప్ప యొకయుత్తరము వ్రాసెను. అందు సంవత్సరపుపన్ను ౧,౨౦౦ వరహా లీయవలసిన దనియు, అక్కన్నగారి యోడలవిషయమున కొంత సాహాయ్యము చేయవలసిన దనియు వ్రాసెను. అందువలన అక్కన్నగారికి నోడ లుండె ననియు, నాతఁడు సముద్రవర్తకము చేయుచుండె ననియు మన మూహింపవచ్చును. అదివఱకు కంపెనీవారికి నీయఁబడిన 'ఫర్మందు' ప్రకారము విశాఖపట్టణము మొదలయినస్థలములలో కంపెనీవారికి వర్తకవిషయమున వీల్లు కలుగఁజేయు మని కంపెనీవా రక్కన్న మాదన్నగార్లను ౧౬౮౨-వ సంవత్సరము సెప్టెంబరులోఁ గోరిరి. వారి కనేక బహుమతులను బంపిరి. అక్కన్నగారికిని, దుబాష్ వెంకటాద్రికిని ౨౫-వ సెప్టెంబరు దినమున బహుమతుల నంపిరి. ఈసంవత్సరపుటక్టోబరునెలలో అక్కన్నగారు మచిలీబందరు మొద

1. Press List of Ancient Records in Fort St. George.

లయినస్థలములకుఁ బోఁగా నచ్చటికంపెనీవా రాతనిని మిగుల గౌరవించిరి. పొదిలి లింగప్ప కంపెనీవారిపై చాడీలు చెప్పినందున అక్కన్నగారికి వారిపైని కోపము వచ్చెను. ౧౬౮౨-వ నవంబరులో మాదన్నగారికుమారుఁడు మల్లప్పకు వివాహ మయ్యెను. అప్పుడు మాదన్నగారికి పీసెఁడుబంగారపుగొలుసులు కావలసివచ్చెను. అందుకు వెల యిచ్చెద నని అతఁడు తెల్పినను వల దని చెప్పి చెన్నపట్టణపు ఇంగ్లీషువా రాబంగారపుగొలుసు కానుకగాఁ బంపిరి[1]. ౧౬౮౩-వ సంవత్సరమునందు ౧-వ జనేవరిదినమున సంవత్సరాదికానుకగాఁ గంపెనీవారు ౪౦౦-వరహాలు మాదన్నగారికిఁ బంపిరి. వారియనుగ్రహము వడయుట కివి పంపఁబడె నని వ్రాయఁబడియున్నది[2]. ఇంగ్లీషువారి ననుగ్రహించుటకును, పరదేశమునుండి వచ్చిన యితరాగంతుకుల (Interlopers) ను గోలకొండరాజ్యమునుండి వెడలఁగొట్టుటకును అక్కన్నగారికి నెన్నియో పుట్లరాగియు, ధనమును ఇచ్చెద మని చెన్నపురమునందలి యింగ్లీషువారు ౧౬౮౩ లో ౧౪-వ ఆగష్టుదిన మునఁ దెలియఁజేసిరి. ఇట్లొక్కటా? రెండా? మాదన్నగారి కుమారుని యుపనయనమునకు, పెండ్లికి, మాదన్నగారి పేష్కారు (Secretary) నకు ఆయనబిడ్డకు, పినతండ్రికి బహుమతులు పంపి వారి యనుగ్రహమును సంపాదించుటకై యీస్టు ఇండియాకంపెనీవారు ప్రయత్నించుచుండిరి."



అక్కన్న

(శాహలప్కర్)

మాదన్న మిక్కిలి ధర్మాత్ముఁడు. అనేకసత్రములను వేయించి బ్రాహ్మణులకు భోజనము పెట్టించుచుండెను. ప్రతిదినము ప్రాతఃకాలమున శివపూజ చేయుచు, నాకాలమందు వచ్చినపండితులవిద్యను పరీక్షించి, యెవరికిఁ దగినబహుమతి వారికిఁ జేయుచుండెను.

ఇట్లు అక్కన్న, మాదన్నగార్లు నిరంకుశులై గోలకొండలో మంత్రిత్వము చేయుచుండ హిందువులయౌన్నత్యముఁ జూడలేని తురుష్కులు కొందఱు వారికి నిష్కారణశత్రువు లైరి. వారిలో మహమ్మద్ ఇబ్రాహిం అనువాఁడు ముఖ్యుఁడు. మాదన్నగారు తమకొలనిలో నొకతురక స్నానము చేయఁగా వానిని శిక్షించిరఁట. అందు మీఁద వాఁడు ఔరంగజేబుచక్రవర్తియొద్దకుఁ బోఁగా నెట్లయిన గోలకొండరాజ్యమును మ్రింగవలయు నని యాపాదుశాహ బ్రాహ్మణులను మంత్రులుగాఁ బెట్టుకొనుటయు, మహమ్మదీయ మతసిద్ధాంతములకు వ్యతిరేకముగఁ బ్రవర్తించుటయు నను రెండు అపరాధములు తానీషాపై మోపి, తనకుమారుఁ డైన ముఅజ్జం అనువానిని, ఖాన్ జహాన్ అను సేనానిని గోలకొండమీఁదికి ౧౬౮౬ లోఁ బంపెను. వీరి నెదిరింప గోలకొండనుండి మహమ్మద్ ఇబ్రాహిం పంపఁబడెను. కాని వాఁడు అక్కన్నమాదన్నలమీఁదికోపమువలన స్వామిద్రోహియై శత్రువులతోఁ గలసెను. అందుచే తానీషా భయపడి పట్టణము విడిచి కోటలోనికిఁ బాఱిపోయెను. మొగలులు హైదరాబాదుపట్టణమును దోచుకొనిరి. ఈ ప్రళయకాలమునందు నంతఃపురస్త్రీలు అక్కన్నమాదన్నగార్లను ఒకదినము వారు దివాణమునుండి యింటికి వెళ్లుచుండఁగా మోసముచేసి, చంపించిరి. వీ రిద్దఱితలలు ఔరంగజేబు కుమారునియొద్దకుఁ బంపఁబడెను. ఆదినముననే గోలకొండలో నసంఖ్యబ్రాహ్మణులు హతులైరి.

అక్కపాలెం — పశ్చిమగోదావరి జిల్లా తిరువూరుతాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౩౮౬.

అక్కమహాదేవి — పండ్రెండవశతాబ్దియం దుండిన యొకసుశీల. శైవమతమును స్థాపించినబసవన్నకు కడుంగడుఁ దోడ్పడినసాధ్వి. ఈమె లింగబలిజకులమున జన్మించెను. తల్లిదండ్రులు సుగతీ, విమలులు. కర్ణాటకమండలమునందలియుడుతడి వీరి నివాసస్థానము. ఈమె శైశవ మాదిగ శివభక్తిపరాయణురాలై యుండెను. యుక్తవయస్కురా లగుడు ఆదేశపురాజు ఈమెను వివాహము చేసికొనవలె నని ప్రయత్నింపసాగెను. కాని ఈమె జీవితకాల మంతయును అవివాహితగ నుండనెంచి సర్వసంగములను పరిత్యజించి ఆరాజ్యమును వదలిబసవనిసభకేఁగి యచ్చట అల్లమప్రభునిచే జ్ఞానోపదేశము నందెను. సుగుణాలవాల యగుటచే పార్వతీదేవ్యంశమునఁ బుట్టిన దని జనులు నమ్ముచుందురు.

అక్కమహాదేవిబోధావిలాసము — ఇది యొకశైవమతగ్రంథము. ఇందు అక్కమహాదేవి యనుస్త్రీ ఉమాదేవియొక్క యపరావతార మని వర్ణితము. ఆమె పెండ్లి యిందలి కథ.

అక్కమాంబాపురము — నెల్లూరుజిల్లా వెంకటగిరి డివిజనునందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౩౪. దీనికి బొల్లిఅగ్రహార మని నామాంతరము కలదు.

1. Pub. Cons. VI. VII, pp 126. 127, as shown in the Press List.
2. Pub. Cons. Vol. VIII, pp. 1-3 (Press List).

అక్కయ్యవలస — గంజాము జిల్లా శ్రీకాకుళము తాలూకా యందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౪౧౨.

అక్కరపల్లి—గంజాముజిల్లా పర్లాకిమిడితాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౨౨౭.

అక్కరపాక — నెల్లూరుజిల్లా పోలూరు డివిజనునందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౨౩౯.

అక్కరాపల్లి — విశాఖపట్టణము జిల్లా పాలకొండ తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౪౪౩.

అక్కలకఱ్ఱ —ఇది (Pyrethri Radix) యొక చెట్టువేరు. ఇది ఐరోపాఖండపుదక్షిణభాగమునందు హెచ్చుగ నుత్పత్తియగును. ఇది బంతి (Composite) కుటుంబములోనిది. ఈచెట్టు వేరులను ఎండఁబెట్టి రెండుమొదలు నాలుగంగుళములపొడుగుగల ముక్కలుగా రవానా చేయుదురు. బెరడు గోదుమవర్ణము గలిగి దళముగ నుండి ముడతలు పడి యుండును. వేరుముక్కను అడ్డముగ నఱికినయెడల అందు బండియాకులవలె నడుమనుండి నలుదిక్కులకు ప్రసరించుచాఱలు కనఁబడును. బెరడును నమలినప్పుడు నాలుక చిమచిమలాడుచు కొంచెము మంటును. పిమ్మట మొద్దెక్కి తిమ్మిరిగ నుండును. ఎట్టివాసనయు నుండదు. దీనిని నోటిలో వేసికొనినతోడనే నోటనుండి అమితముగ ఉమ్మి ఊరును. ఇందుచే జ్వరము వచ్చినవారికి దాహము నణఁచుటకై మంచినీళ్లకు బదులు ఈముక్కల నిచ్చెదరు. పండ్లపొడిలో చేర్చినచో నిది యొక విధమైన రుచి నిచ్చును.

అక్కలకోటపట్టణము — ఇది బొంబాయిరాజధానియందలి అక్కలకోట సంస్థానమునకు ముఖ్యపట్టణము. గ్రేటు ఇండియన్ పెనిన్సులా యినుపదారిమీఁది కారబ్గా మనుస్టేషనునకు ౭ మైళ్లదూరమున నున్నది. జనసంఖ్య ౮,౩౪౮. ఈపట్టణపుకోటయందలి యాయుధశాలయు, రమ్యమైన యొక చిన్నమసీదును, తోఁటలును, ప్రభువులసమాధులును దర్శనీయములు.

అక్కలకోటసంస్థానము — స్వదేశసంస్థానము. బొంబాయిరాజధానియందలి షోలాపూరు ఏజన్సీయందు ౧౭° ౧౮', ౧౭° ౪౪' ఉత్తరమునకును, ౭౫ ౫౬', ౭౬° ౨౮' తూర్పునకును నడుమ నున్నది. దీనివైశాల్యము ౪౯౮ చదరపుమైళ్లు; జనసంఖ్య ౮౨,౦౪౭. సంవత్సరపుఆదాయము రూ. ౪,౫౦,౦౦౦. రాజు మరాటాక్షత్రియుఁడు. ఇందు ౫౦ మంది సైనికులు, ౬౭ మంది రక్షకభటులు (పోలీసువారు) కలరు; ౩౫ పాఠశాలలు కలవు. షోలాపూరుజిల్లాకలెక్టరీసంస్థానమునకు పొలిటికల్ ఏజంటు అనఁగా నింగ్లీషుసార్వభౌమప్రభుత్వమువారి ప్రతినిధిగా నుండును. ఈసంస్థానము సార్వభౌమునకు వేఱుగఁ గప్ప మీయనక్కఱలేదు. కాని పనిపడినప్పుడు గుఱ్ఱపుసైన్యమును సాయము చేయవలసినదిగా నేర్పాటుండెను. అందుకు ౧౮౬౮ నుండి సైన్యమునకుమాఱుగా సంవత్సరమునకు రూ. ౧౪,౫౯౨ లు సంస్థానమువారు సార్వభౌమున కిచ్చునట్లు ఏర్పాటు జరగెను. కరోడ్గిరి అనఁగా నెగుమతి దిగుమతియగు సరకులమీఁది పన్నునకు మాఱుగాఁ బ్రభుత్వమువారీసంస్థానమునకు సంవత్సరమునకు రూ. ౯,౬౦౬లు ఇచ్చెదరు.

ఇందలిభూమి నల్లనిది. ఇందు పెద్దనదులు లేవు. బావుల యాధారమునను, సెలయేఁటులయాధారమునను పల్లము పంట పండించెదరు. వరి, జొన్న, సజ్జ, చెఱకు, ప్రత్తి, గోదుమలు ఇచ్చటి ముఖ్యములయిన పంటలు. ఈసంస్థానమున నుత్తరమువైపు గ్రేట్ ఇండియన్ పెనిన్సులా రైల్వే యనునదియు, దక్షిణమున సదరన్ మరాటా రైల్వే యనునదియు - రెండు ఇనుపదారులు కలవు.

చరిత్ర

సంభాజీకుమారుఁడైన శాహు ఔరంగజేబుయొక్క చెఱలో దీర్ఘకాల ముండి పాదుషా మరణముఁ జెందినపిదప ౧౭౦౭లోఁ జెఱనుండి విముక్తుఁడై తన రాజ్యమునకు వచ్చుచు శిర్‌వ్రియను పల్లెయొద్ద విడిసెను. ఆగ్రామమున కధికారియైన సయాజీయనుమరాటాకులజుఁడు శాహు పినతండ్రి భార్యయు, నప్పుడు మరాటావారిపై రాజ్యముచేయుచున్నదియు నగు తారాబాయిపక్షము నవలంబించినవాఁడు కావున, శాహు నెదిరించి యోడిపోయి రణనిహతుఁ డయ్యెను. అంత నాతనిభార్య భీతచిత్తయై, యర్భకులగు తన యిద్దఱుకుమారులను తీసికొనిపోయి శాహు పాదములపైని పడవైచెను. దయాళుఁ డగు శాహు వారికి నభయ మిచ్చి, వారిలోఁ బెద్దవాఁడును, పదియేండ్లవయసు గలవాఁడును అయిన రాణోజీ యనువానికి పరాడ్, శిర్‌వ్రి, రాణా యను మూఁడుగ్రామములను మొఖాసాయీనాముగా నిచ్చెను; పెద్దవానిని తనవెంటఁ దీసికొనిపోయెను. త్రోవలో బందిపోటువారు రాఁగా వారితోఁ బోరుటలో రాణోజీ తన శౌర్యముఁ జూపెను. అప్పుడు శాహు వానిపేరు మార్చి వానికి ఫతేసింగ్ అని మాఱుపేరు పెట్టెను. 'ఫతే' అనఁగా 'జయము' అని యర్థము. ౧౭౧౨ లో ఫతేసింగుయొక్క యింటిపేరు మార్చి శాహు ఆతనికి తనయింటిపేరు 'భోసలే' యనునది యొసఁగి, అక్కలకోటసంస్థానమును వంశపరంపరాగతమైనజాగీరుగ నొసంగెను.

ఫతేసింగు సతారాలోనే కాఁపురముండి శాహుఛత్రపతికై ౧౭౧౮ లో కోల్హాపురముమీఁదికిని, ౧౭౩౦ లో బుందేలఖండముమీఁదికిని, పంతుప్రతినిధివారితోడను, రఘోజీభోసలాతోడను కలసి హైద్రాబాదు, తిరిచినాపల్లిపట్టణములమీఁదికిని దండెత్తిపోయెను. ౧౭౪౯ లో శాహు మృతి నొందఁగా నితఁడు తన సంస్థానమైన అక్కలకోటకుఁ బోయెను. అచ్చట నాతఁడు ౧౭౬౦ లోఁ బరలోకగతుఁడయ్యెను. ఇతనికి అహల్యాబాయి యనియు, గుజాబాయి యనియు నిద్దఱు భార్య లుండిరి. వా రిద్దఱును భర్తతో సహగమనము చేసిరి! ఇతనికిఁ బుత్త్ర సంతానము లేనందున తనతమ్మునికుమారుఁడైన శాహాజీని పెంచుకొనెను. శాహాజీ తదనంతర మితని పెద్దకుమారుఁడైన

ఆబాసాహేబు నామాంతరముగల ఫతేసింగు రాజ్యారూఢుఁ డయ్యెను. ఇతనికిని, ఇతనితమ్ముఁడైన తుళజాజీకిని వివాదము సంభవించినందున నితఁడు కుర్లా యను గ్రామము తుళజాజీ కిచ్చివేసెను. ౧౮౨౦ లో జూలై 3-వ తేది నితనికిని, ఈస్టిండియాకంపెనీవారికిని సంధి జరగి, కంపెనీవారు అక్కలకోట సంస్థానమునందుఁ గొంతభాగము తమక్రిందికి వచ్చినదానిని ఇతని కిచ్చిరి. ౧౮౨౨ లో ఫతేసింగు మరణమొందినందున నతనికుమారుఁడు మాలోజీ రాజ్యమునకు వచ్చెను. ౧౮౨౪ లో మాలోజీ మృతుఁ డగుటయు, నతనికుమారుఁడు శాహాజీ రా జగుటయు సంభవించె. శాహాజీ యెనిమిదేండ్ల కుఱ్ఱవాఁడు. కావున అక్కలకోటసంస్థానమునకు రారాజగు సతారారాజు ఈ బాలకుని బాల్యమున నారాజ్యమును పాలింపఁజొచ్చెను. ౧౮౨౯ లో సతారారాజు రాజ్యపద్ధతిలో కొన్నిమార్పులను చేసినందున బోర్‌గాం నివాసి యైన శంకరరావ్ సర్ దేశముఖ్ అనునాతఁడు తిరుగఁబడెను. ఈతిరుగఁబాటును అడఁచుటకై బ్రిటిషు గవర్నమెంటువారు కొంతసైన్యమును సతారానుండి పంపిరి. కాని రాజద్రోహులు వశులు కాలేదు. అంత వారిని క్షమించి తిరుగఁబాటునకుఁ గారణ మే మని విచారింప సతారారాజుదే తప్పనియు, నతఁడు ప్రజలను పీడించినందుననే యీతిరుగబాటు పుట్టెననియుఁ దేలెను. అంత అక్కలకోటసంస్థానాధీశ్వరునకు వయసువచ్చువఱకును క్యాప్టెన్ జేమ్సన్ అనువానిని రాజప్రతినిధిగా నేర్పఱిచిరి. ౧౮౪౯ లో సతారా రాజ్య మంతరించినప్పుడు అక్కలకోట రాజులు బ్రిటిషువారికి సామంతులైరి. ౧౮౫౭ లో శాహాజీ పోయి, యతని పుత్త్రుఁడు మాలోజీ రా జయ్యెను. ఇతఁడు చక్కఁగ రాజ్యము చేయనందున ౧౮౬౬ లోఁ బదచ్యుతుఁ డయ్యెను; ౧౮౭౦ లోఁ జచ్చెను. ఇతని కుమారుఁడు శాహాజీ. ఇతఁడు ౧౮౬౭ లో జన్మించెను. ఇతని బాల్యమునందు నింగ్లీషువారే రాజ్యమును గాపాడి యితనికి ౧౮౯౧ లో స్వాధీనపఱచిరి. ౧౮౯౬ లో నితఁడు పరలోకగతుఁ డయ్యెను. ఇతని భార్య యొకపిల్లవానినిఁ బెంచుకొనెను. అతఁడు బాలుఁ డగుటచే నీ రాజ్యము మరల నింగ్లీషు ప్రభుత్వమువారిచేఁ బరిపాలింపఁబడెను.

*అక్కలరెడ్డిపల్లి — కడపజిల్లా బద్వేలుతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౯౪౫.

అక్కవరం — గంజాముజిల్లా తెక్కలితాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౩౧౬. ఈపేరుగల జమీన్‌దారీగ్రామమే యీతాలూకాయం దింకొకటి కలదు. దాని జనసంఖ్య ౫౬. దీనికి సీతాపుర మనియు నామాంతరము కలదు.

అక్కసముద్రము — నెల్లూరుజిల్లా వెంకటగిరి డివిజనుందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౩౮౪.

అక్కాజంపల్లి — అనంతపురముజిల్లా, గుత్తితాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧౩౩.

అక్కాయపల్లి — కడపజిల్లా కడప తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౭౯౧.

అక్కాయపాలెము — విశాఖపట్టణముజిల్లా చీపురుపల్లి తాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౨౫౨.

అక్కారాంపల్లి — చిత్తూరుజిల్లా, చంద్రగిరి తాలూకాయందలి యీనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౦౪.

అక్కిబిక్కిదండ — ఇది యొక బాలికాక్రీడావిశేషము.

బాలిక లందఱు బారలు సాఁచి వరుసగా నిలిచి యొకరి చేతులు మఱియొకరు గట్టిగాపట్టుకొని దండవలె నుండవలెను. అట్లుండి "అక్కిబిక్కి దండ, అరకాసు దండ, జంగంవారితోఁటలో జాజిపూల దండ" అని పాడుచు వరుసగా వడివడిగా గిరగిర తిరుగవలయును. తిరుగునప్పుడు హెచ్చుతగ్గులుగా ముందు వెనుకలకు పోకుండ సమముగా వలయముగా తిరుగవలయును. వలయము తప్పకుండుటకై క్రింద గుండ్రముగా నొకపెద్ద బరి గీచినను గీయవచ్చును. వడివడిగా తిరుగునప్పుడు ఎవరిచేతులైన పట్టు విడిపోయెనేని అందఱును క్రింద పడుదురు సుఁడీ! ఈయాటకు ఉద్దీలును, ఓడుగెలుపులును లేవు. ఈ యాటకే 'అల్లిబిల్లిదండ' యని పేరు. కొందఱు 'అక్కిచిక్కి దండ' యనికూడ చెప్పుదురు గాని 'హంసవింశతి' యందు 'పిల్లమిరెను నక్కిబిక్కిదండ' యను సీసపాదమునందలి యతిస్థానమునుబట్టి "అక్కిబిక్కి" యనుపేరే రూఢమైనట్టు కన్పట్టుచున్నది. ఒకవేళ "అల్లిబిల్లి" వలెనే "అక్కిచిక్కి" యనునదియు నామాంతరమైనను గావచ్చును. ఇది యింకను వాడుకనుబట్టి తెలిసికొనవలసియున్నది.

(మం. వేం. శ.)

అక్కిరెడ్డిగూడెము — ౧. పశ్చిమగోదావరి జిల్లా ఏలూరుతాలూకాయందలి యీనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౨౨.

౨. కృష్ణజిల్లా, నూజవీడు తాలూకాయందలి యీనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౩౮౪.

అక్కివరము — ౧. విశాఖపట్టణముజిల్లా భీమునిపట్నంతాలూకాయందలి జమీన్‌దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౪౮౮.

౨. గంజాముజిల్లా శ్రీకాకుళము తాలూకాయందలి యీనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౨౦౪.

అక్కివలస — ౧. గంజాముజిల్లా శ్రీకాకుళముతాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౫౫౩.

౨. గంజాముజిల్లా పర్లాకిమిడి తాలూకాయందలి యీనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౩౬౫.

అక్కపల్లెగోకవరము — పశ్చిమగోదావరి జిల్లా ఏలూరుతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౪౮౦.

అక్కపిల్లవూరు — గంజాముజిల్లా తెక్కలితాలూకాయందలిజమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧, ౭౩౯.

అక్కరాడ — గంజాముజిల్లా శ్రీకాకుళముతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౯౧౫.

అక్కర్తి — చిత్తూరుజిల్లా, కాళహస్తి తాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౮౦౦.

అక్కలపేఁట — గంజాముజిల్లా శ్రీకాకుళముతాలూకాయందలి యీనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౫౬౨.

అక్బర్ ఖాన్ — కాబూల్ దేశపు అమీరైన దోస్తు మహమ్మదుఖాను కొమారుఁడు. ఇతఁడు ౧౮౪౧-వ సంవత్సరము డిశెంబరు ౨౬-వ తేదిన సర్. డబ్ల్యు. హెచ్. మ్యాక్ నాటన్ దొరగారిని తుపాకితోఁ గాల్చి జంపెను. ఇతనితండ్రి కొన్నిదినములు (౧౮౪౧-౨) హిందూదేశమునందు నింగ్లీషువారిచెఱలో నుండెను. ౧౮౪౨ లో నింగ్లీషువారు కాబూలుదేశమును విడిచి పాఱివచ్చినతరువాత దోస్త్ మహమ్మదు మరల కాబూలునకు రాజయ్యెను. అప్పుడు అక్బర్ ఖాను యువరాజుగా నియమింపఁబడెను. ఇతఁడు ౧౮౪౮ లోఁ జచ్చెను.

అక్బరబాదా — నెల్లూరుజిల్లా, ఆత్మకూరుతాలూకాయందలి యీనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౪౭౬.

అక్బరాబాదు — ౧. మాల్టాప్రాంతమున నొక పరగణా. దీని వైశాల్యము ౧౪ చ. మైళ్లు. ఇందు ముగ్గురు జమీన్దారులు కలరు. భూములు చాల సారవంతము లయినవి. ప్రదేశము మిగుల నారోగ్యకర మయినది.

౨. నేఁటి ఆగ్రా నగరమునకు పూర్వము అక్బరాబాదు అనుపే రుండెడిది. యమున కావలిగట్టున నీనగర ముండెను. అక్బరుచక్రవర్తి పడమటిగట్టున మగల నీక్రొత్త పట్టణము గట్టించెను. వెనుకటి యాగ్రానగరపు గుఱుతు లింకను గాన్పించుచుండును.

అక్బరాబాదుపరగణా — సంయుక్తప్రాంతముల లోని నజిబాబాదు తాలూకాలోనున్న పరగణా. ఈ తాలూకాలోని పరగణాలలో నెల్ల నిది మిక్కిలి చిన్నది. వైశాల్యము ౫౭.౩౭ చదరపు మైళ్లు. ఇచ్చటిభూమి చాలభాగము రేగడ. ఇందు పండుపంటలు చెఱకు, ధాన్యము, గోదుమలు. ఇందలిగ్రామములసంఖ్య ౧౩౬. జనసంఖ్య ౨౨ వేలు. ఈపరగణాతూర్పుసరిహద్దుననుండి రైలుదారి పోవుచున్నది.

అక్బరు — (క్రీ. శ. ౧౫౪౨-౧౬౦౫) హిందూదేశసామ్రాజ్యము ననుభవించిన మొగలుప్రభువులలో నగ్రగణ్యుఁడు. ప్రపంచమునం దుత్తమచక్రవర్తు లని వన్నెకెక్కిన సార్వభౌములలో నొకఁడు. స్వకీయరాజ్యమును గోలుపోయి హుమయూను ఉమర్ కోటలో దుస్సహమగు నజ్ఞాతవాసము వేగించుచుండఁగా ౧౫౪౨-వ సంవత్సరము అక్టోబరు ౧౪-వ తేదీని అక్బరు

జననము

జన్మించెను. ఒకసంవత్సరమైనఁ గడవని బాల్యమందే అక్బరు విరోధియగు నొకపినతండ్రిచేఁ జిక్కెను. అతనిపేరు కామరాను. హుమయూనునకును, కామరానునకును పోరాటము జరగుచుండ బాలుఁడగు నక్బరును కాబూలుకోటగోడమీఁదఁ గూర్చుండఁబెట్టిరి. ఘోరమగుసంగ్రామమందు ఏతుపాకీగుండో యీబాలునికిఁ దగులక పోదని వారిదుస్సంకల్పము; కాని హిందూదేశమునందలి మొగలుసామ్రాజ్యచరిత్రమునం దొకయుత్తమాశ్వాసము గల్పించుటకుఁ బుట్టిన అక్బరునకు దైవమే చక్రరక్షకుఁ డయి గండములను గడవఁబెట్టెను. బాలుఁ డగు నక్బరునకుఁ గఱకుచెఱసాలలే పలుమార్లు క్రీడాగారములయ్యెను. మహోద్యమనిర్వాహకత్వమునకయి యవతరించిన యీ మహాపురుషునకు నావహిల్లిన యాపత్తు లన్నియుఁ గొండలవలె వచ్చి



అక్బరు పాదుశాహ

నను మంచువలె విరిసిపోవుచువచ్చెను. ఈతఁడు కడుఁ బిన్నవాఁ డయి యున్నప్పుడే సేనానాయకుఁడుగాఁ బోయి పంజాబు మండలమున నద్భుతమగు విక్రమమునుజూపెను. ఈకాలమందే తండ్రి యగుహుమ

యూను మరణించెను. అప్పటికి అక్బరునకు వయస్సు ౧౪ వత్సరములు. చిరకాలముననుండి సుఖదుఃఖములయందు హుమయూనును విశ్వాసముతోఁ గొలిచిన బహరాంఖా ననునతఁడు అక్బరునకు మంచి చెడ్డలు తెలుపుగురువుగా నుండెను. బహరాంఖాను వ్యక్తిపరుఁడు. హుమయూను గతించినవార్త బయ లెక్కినతోడనే వలయునుద్యోగపు మార్పులను సలిపి అక్బరునకుఁ బట్టము గట్టెను. కాని పసివాఁ డగు అక్బరు నామమాత్రముగా బహరాంఖానే యావత్పరిపాలనాకార్యమును నిర్వహించుచుండెను.

అక్బరునకుఁ బట్టాభిషేకమగునప్పటికి ఆగ్రా, ఢిల్లీ ప్రాంతములు రెండుమాత్రమే ఢిల్లీశ్వరునియేలుబడికి లోఁబడియుండెను. తక్కిన భరతఖండ మంతయు నాయాప్రాంతీయపాలకులకు స్వాధీనమై, మొగలుసామ్రాజ్యమునం దణఁగియుండక చీలిపోయెను. ఇంత స్వల్పవిస్తీర్ణముగల రాజ్యమండలమున కభిషిక్తుఁ డయిన అక్బరు తన యేఁబదియేండ్ల ప్రభుత్వకాలములో అఫ్ఘాన్ సంస్థానము మొదలు ఆసామువఱకును, దక్షిణమున అహమదునగరపర్యంతమును వ్యాపించి శత్రువులకుఁ దేఱిచూడరాక శాంతినిర్భరమగు మహాసామ్రాజ్యమును స్థాపించెను. అన్ని వైపులను గలవరములకవకాశము లుండెను. సూర్ వంశపురాజులు పానిపట్టు సంగ్రామమున నోడిపోయిరి. కాని వారిపరాభవజ్వరము రాజ్యకాంక్షను మఱింత యెక్కుడుగఁ దీవ్రపఱిచెను. తఱి నిరీక్షించుచు నీశత్రుసంతానము పంజాబుమండలమునఁ గాచుకొనియుండెను. హిమూ అను హైందవసచివుఁడు ప్రేరేప మున్ను పాఱిపోయిన మహమ్మద్ షాహ తూరుపుదెస నపారసైన్యమును సేకరించుచుండెను. అఫ్గానుస్థానమునందు సరదారులు తిరుగఁబడుట కుద్యుక్తులయి యుండిరి. అక్బరునకు మాఱు బహరాంఖానే సర్వసామ్రాజ్యమును నిర్వహించుచుండె నని చెప్పఁబడినది; కాని ఈ సంవిధానమువలన రాఁగల మేలు కీళ్లు రెంటిని అక్బరు కడు జాగరూకతతో నాకళింపు చేసికొనెను. అనుభవపరిణత మగు బహరాంఖానునిరాజ్యపాలనాచాతుర్యము తటస్థముగ నున్న అక్బరునకు విలువ యిడఁజాలని యపరిమితజ్ఞానకౌశలముల నిచ్చెను. బహరాంఖానునిరాజ్యకాంక్షౌదాహ మొకనాఁడు కాకపోయిన మఱియొకనాఁటికయిన బలవచ్చికిత్సం గాని శాంతింప దని యాతనికిఁ జక్కఁగా బోధపడెను. కాని ఆజన్మబుద్ధికుశలుఁ డగుటచే నక్బరు కాలధర్మములను బాగుగ గుర్తించి అద నన్వేషించుచుండెను. అక్బరు, బహరాంఖాను లిరువురును సైన్యసమేతముగ మొట్టమొదట పంజాబునందలి సంక్షోభము నణఁచుటకై యేఁగిరి. అంబాలాపట్టమునొద్ద జరిగినయుద్ధమున సికందరుసాహ యోడిపోయెను. కాని తూరుపుననుండి పాదుషాహ సమేతముగా హిమూ ఆగ్రాపట్టణమార్గమున ఢిల్లీనగరమున ప్రవేశించి అక్బరు, బహరాము లిరువురును లేనితఱిని గోట నాక్రమించుకొనెను. ఈయుదంతము నక్బరు వినినవెంటనే తన సైన్యమును ఢిల్లీవైపునకు మరలించెను. ౧౫౫౬-వ సంవత్సరము నవంబరు ౬-వ తేదీని అక్బరు, హిమూసైన్యసమూహములకు దారుణ మగు పోరాటము జరగి, హిమూ బంధింపఁబడుటతోఁ బూర్తి యయ్యెను. హిమూ కడు పరాక్రమవంతుఁడు: కార్యదక్షుఁడు. స్వకీయములగు బుద్ధికౌశలములచేతనే ఢిల్లీశ్వరున కాస్థానమంత్రిపదవి నార్జించి, వాసికెక్కిన హైందవశ్రేష్ఠుఁడు. యుద్ధరంగమున బంధింపఁబడినహిమూను శిరఃఖండన మాచరింపు మని బహరాంఖా నక్బరునకు సూచించెను; కాని దయార్ద్రహృదయుఁ డగు నాతఁ డాక్రౌర్యమునకు గొడిఁగట్టలేక జంకెను. అపుడు బహరాంఖానే దయానికృష్టమగు నాయవశిష్టమును దీర్చెను. అంత నక్బరు నిర్భయముగా ఢిల్లీసింహాసనము నెక్కెను. సికందరుషాహ శరణు చొచ్చినందున నాతని కభయ మొసంగి సికందరుషాహపుత్త్రునకు నున్నతమగు నుద్యోగము నిచ్చెను. సర్వాధికారధూర్వహుఁ డగు బహరాంఖాను కాలక్రమమున రాజ్యాంగభారము నక్బరున కీయఁడయ్యెను. అక్బరుచక్రవర్తి నామమాత్ర మయ్యెను. బహరాంఖా నన్నింటను దక్షుఁడుగా మెలఁగుచుండెను. ఆతని యధికారరక్తి యంతకంతకు హెచ్చెను కాని అక్బరుశ్రేయస్సు నెంచి తగ్గనయ్యెను. ఆసంవిధానము మఱికొంత అట్టులే నడచిన రాఁగల కష్టములను అప్పుడే దూరదర్శి యగునక్బరు యోజించి కనుఁగొనెను. కావున నాతఁడు బహరాంఖానుని తొంటిపదవినుండి తొలఁగించెను. అక్బరొనర్చినయీరాజనీతికృత్యము బహరాంఖానునకుఁ బరాభవతుల్యముగాఁ దోఁచెను. తోడనే యతఁడు పైకిఁ గవిసి యుద్ధసన్నద్ధుఁ డయ్యెను; కాని దైవ మన్యథా తలఁచి యక్బరునకు జయము గట్టియిచ్చెను. ఓటమిం జెందినబహరాంఖానున కధికారభ్రష్టతపై నీపరాజయము మఱింత ఖేదదైన్యములు దాకొల్పెను. అంత గత్యంతరము లేమి నతఁడు అక్బరుపాదుషా శరణుఁ జొచ్చెను. అక్బరుగూడ నపరాధి యయ్యు విశ్వాసపాత్రుఁ డగు ఖానును క్షమించి వలయుసంపత్తుల నిచ్చెను; కాని వాఁ డం దుండక వయోవృద్ధుఁ డగుటచే మక్కాయాత్రకు బయలుదేఱిపోయెను. ఖురానుమతప్రవర్తకుల కెల్ల సేవ్యమగు మక్కాక్షేత్రపు సందర్శనముగూడ ఖానునకుఁ బొసఁగనది కాదు. నడుమ నెవఁడో యొకతురుష్కుఁ డీఖానుని నఱకి చంపెను (౧౫౬౧).

కల్లోల ప్రారంభము

రాజ్యగహనమునందుఁ గల్లోలకంటకము లనేకములు. మాల్వాప్రాంతీయవాటిక బాజ్ బహద్ద రనువానికి నధీనమై యుండెను. వాఁ డున్మత్తుఁడై ఢిల్లీశ్వరునియానతి నిరాకరించెను. అందువలన ఆదంఖాన్ అను నక్బరుసరదారాకల్లోలము నణఁపఁబోయెను; ఆదంఖాను స్వామికార్యమునం దప్రమత్తుఁడై, పోయిన కార్యమును జయప్రదముగ సాధించెను; కాని అతఁడు స్వార్థలుబ్ధుఁడు: దొరకినసొత్తు నంతయు తనసొంతబొక్కసమునఁ బోసికొనెను. మఱియు విషయకిరాతుఁడై బాజ్ బహద్దర్ ధర్మపత్నిని గామించి బలవంతపెట్టెను. ఆసాధ్వి యాదుర్మార్గునిబారిం బడక యాత్మహత్యం జేసికొనెను. ఈపాపకృత్యము లక్బరుచెవిని బడినతోడనే యాతఁ డాదంఖాను నధికారముననుండి తొలఁగించి, వానిదాఁపుడు

రెండవ తిరుగఁబాటు

భోక్తసమును కొల్లగొనెను. ఆపాపిష్ఠిఖాను దుర్మార్గపుటాగడ మంతకును నంతరింపమిఁ దుదకు చంపించెను. ఈ కఠినశిక్ష యన్యాయమునకుఁ బ్రాణగొడ్డమై తరువాతికాలమును ధర్మవంతముగఁ జేసెను.

అప్పటికి బంగాళదేశముకూడ శత్రుపక్షమువారి యధీనమందే యుండుటచే నచటఁ బ్రజాక్షోభము లంకురించెను. ఖాన్ జమాన్ అను నక్బరుసేనానాయకుఁ డాకల్లోలముల నాఁగఁబోయి, తాంత్రికు లగుకొందఱు సరదారులవలలకుం జిక్కి స్వామిద్రోహమునకు ముందంజవేసెను; కాని అక్బరు స్వయముగా వర్షఋతువున (౧౫౬౬) నమోధ్యాప్రాంతమునకు దాడివెడలి యచటి యుద్రేకము నణుగంటఁ ద్రొక్కెను. ఖాన్ జహాను జంపఁబడియెను.

బంగాళదేశము

హకీం మీర్జా యనువాఁ డొకఁడు కాబూలుప్రాంతమునం దంతఃకలహములు రేపఁజూచెను. కాని అచట నీతని యాటలు సాగలేదు. అందువలన నాయాశ వదలి పంజాబుదేశము నాక్రమింప యత్నించెను. అక్బరు పంజాబుదేశముపైకిఁ బోయినప్పు డీతనిఁ బాఱఁదోలెను. ఇవిగాక ఉజీబక్ అనునొక తెగసరదారులయుపద్రవపు తిరుగఁబాటు అక్బరుప్రథమరాజ్యకాలమును మిక్కిలి యాందోళించెను. ఐనను జాగ్రన్నైపుణములుగల అక్బరుబుద్ధిబలవైభవమే యన్నిటి నన్నివిధముల నధఃకరించి స్వకీయరాజ్యప్రతిష్ఠాపనము నేమూలను సడలనీక కాపాడెను.

అక్బరుచక్రవర్తిరాజ్యజీవితరూపకమునందు ద్వితీయాంక మెల్లఁ బరాక్రాంతివిజృంభణమునందే వికసించినది. అక్బరునకు ముందు హిందూదేశమున విడిసినతురుష్కుల కెల్ల రణదాహమును, మతోన్మాదమును మిక్కుటముగ నుండినవి. పాక్షికదృష్టినిరతు లగు నాతురుష్కు లొనర్చిన కసాయిచెయిదములు వైదేశికవిద్వేషభావము నంకురింపఁజేసెను; కాని చిరకాలస్థాయి యగువిశాలసామ్రాజ్యమునకుఁ బునాది వేయఁజాలవయ్యెను. హైందవసంఘశరీరమునకు రాజపుత్త్రకులము మాంసపుకండవంటిది. వైదేశికులగు తురుష్కులకు మొట్టమొదటనే యీరాజపుత్త్రకులము శత్రువర్గ మయ్యెను. ఈ శత్రువర్గమును సాధించుట సుకరకార్యము కాదు. రాజపుత్త్రరాజ్యములబాంధవసానుభూతు లొందవకున్న దృఢముగ యావద్భరతవర్ష సామ్రాజ్యస్థాపనమున కవకాశము లేదు. ఈనైతికరహస్యమును కుశాగ్రబుద్ధి యగుఫాదుషా చక్కఁగా గ్రహించెను. అక్బరు కాలమునం దన్నియెడలను జతురుపాయములకంటెఁ జతురోపాయములే యెక్కుడు ప్రసక్తిగలిగి యాదరణీయము లైనట్లు విమర్శకునకు గోచరింపకపోదు.

అక్బరు ౧౫౬౧-వ సంవత్సరమున అజమీరునందలి యొక సుప్రసిద్ధక్షేత్రమును సందర్శింపఁబోయెను. ఆకాలమున జయపుర సంస్థానమును పూర్ణమల్లు అనురాజపుత్త్రవంశజుఁ డేలుచుండెను. అతఁడు ఫాదుషాతో వియ్యమున కియ్యకొని తనకుమారి నిచ్చి కల్యాణము జరపెను. తురుష్క రాజపుత్త్రసాహచర్యమున కిదియే మొదలు. తరువాతఁ బూర్ణమల్లుఁడు, నతనిపుత్త్రుఁడును అక్బరుసైనికోద్యోగముల విశ్వాసపదవుల నందఁగలిగిరి.

అక్బరు,
రాజపుత్ర రాజ్యములు

అజిమీరును వదలి చనుటకు ముందు మీర్జా షర్ఫుద్దీను అను నాయకుని మెర్తా యనుకోటను ముట్టడింపఁ బంపెను. అప్పటికి మెర్తాకోట మార్వారురాజునధీనమునం దుండెను. మెర్తాకోట నాక్రమించుట యోజించినంత సులువుగా లేకపోయెను. రెండునందల మైళ్లు దూరము ఫాదుషాయును, సహచరు లగునాలుగురు సరదారులును హుటాహుటిం బోయి చేరిరఁట. తీవ్రమగు పోరాట మావహిల్లి, తుదకు ఎట్టులేని కోట ఫాదుషావశ మయ్యెను. మేవాడ్ కుటుంబము రాజపుత్త్రకుటుంబములలో నగ్రగణ్య మైనదిగా వన్నెకెక్కినది. వారిసంస్థానము చితోడ్‌గఢము. మేవాడ్ రాజు లరిగాపు లైనఁగాని విశాలహైందవసామ్రాజ్యమునకుఁ బూర్ణస్వామ్యము లేదని అక్బరుతలంపు. ఈకాంక్షతో నతఁడు చితోడ్‌గఢముపై రెండు దండయాత్రలు సలిపెను. అందు మొట్టమొదట మోహరించి నిలిచిన ఉదయసింహకళత్ర మగు వీరాబాయియెదుట తలకట్టలేక యోడిపోయివచ్చెను. కాని దీక్షాశాలి యగునక్బరు ఎట్టకేలకు చితోడ్ సంస్థానమును వశపఱచుకొనె నని చరిత్రకారులు వ్రాసినారు. కాని దేశ మాక్రమింపఁబడినను దేశపుత్త్రులు వశంవదులు కాక ఉదయపుర మను వేఱొకనూతనరాజపుత్త్రదుర్గమును బ్రతిష్ఠించుకొనిరి. ఈమాత్సర్యవహ్ని తరువాతఁ జాలఁగాల మారక, ఆశాంత దగ్ధముగఁ బ్రజ్వరిల్లినసమయములు కలవు.

అనంతరము ఫాదుషామాపు టెఱకు గుఱియైనది గడామండలము. ఇదియును రాజపుత్త్రసంస్థానమే. ఆదాయమునందును, వైశాల్యమునందును అంత గొప్పది కాదు. ఐనను ఆకాలమునం దీ చిన్నరాజపుత్త్రసంస్థానమును బరిపాలించుచున్న దుర్గావతినిరుపమకీర్తియే చక్రవర్తి యగు అక్బరుఫాదుషాకు మాత్సర్యహేతు వయ్యెను. రాజపుత్త్రికులములు తేజోవీర్యములతో నైక్యములై ప్రదీపించిన మహాక్షాత్రజీవితమునకుఁ బాత్రములైనవి. వీరి జాతీయచరిత్రాకాశమునందు నిష్కలంకతారాపఙ్క్తివలె నేఁటికిని దేశపుత్త్రికా జీవితావళి ప్రకాశించుచున్నది. అట్టి తారకాగణమునందు దుర్గావతి నాయకమణియనఁ దగును. మహాచక్రవర్తి యగునక్బరునకును, ఒకచిన్న సంస్థానమునకుఁ బ్రభ్వియైన దుర్గావతికిని జరగినపోరాటము మహాకవుల కుజ్జీవభిక్షఁ బెట్టఁదగి యున్న దనినం జాలును. కరుణాబీభత్సమయమగు నామహారాణిపవిత్రచరిత్రమును శ్రీమతి అచ్చమాంబగారు ప్రాణాక్షరములతోఁ జిత్రించినారు. రాణి దుర్గావతి వీరస్వర్గ సోపానములం బట్టుటయు, అక్బరుఫాదుషాహ గడాదుర్గప్రాకారములపై మొగలుపతాక నెత్తించుటయుఁ జరిత్రాంశములు.

రణతంభోర్, కలింజర్ అనుదుర్గములు ౧౫౬౯-వ సంవత్సరములో నీతనియేలుబడిక్రిందికి వచ్చెను. ౧౫౭౦-వ సంవత్సరమున అక్బరు

నకు ద్వితీయరాజకన్యావివాహ మబ్బెను. ఎడతెగని యుద్ధయాత్రలలో మునిఁగి తేలుచున్న ఫాదుషాహకు సిక్రీపట్టణమున నిరువురుకుమారులు కలిగిరి. వారికే వరుసగా సలీమ్, మురాద్ అను పేరులు పెట్టిరి. ౧౫౭౨-వ సంవత్సరమున డానియల్ అను తృతీయపుత్త్రుఁడు జన్మించెను.

గుజరాత్

అక్బరు తరువాత నోడించికొనినరాష్ట్రము గుజరాత్ (౧౫౭౨). దేశమంతయు నరాజకమై యుండెను. పాలెగాండ్రు పరస్పరము మత్సరులై యంతర్వ్యూహములఁ బన్నికొనఁ దొడంగి యుండిరి. ఇట్టితఱి నరసి ఢిల్లీశ్వరుఁ డీదేశము నతిచమత్కారముగా నాక్రమించెను. కాని పునరాందోళనము లేకపోలేదు. ఐనను పరినిష్ఠాపరుఁ డగునక్బరు గుజరాత్ మండలమున మోగలు-అధికారము శాశ్వతముగ నెలకొల్పి, అచటిభూముల నన్నింటిని కొలచి ఆదాయపరిమితి నేర్పఱిచెను. అప్పుడు తోడర్‌మల్లు అను ఆర్థికశాస్త్రకుశలుఁ డీపనికి నియమింపఁబడెను.

కాబూలు, కాశ్మీరములు

కాబూలునకు నధిపతిగా నున్న మహమ్మదు హాలీ మనువాఁడు అక్బరునకు సవతియన్న యగును. అతఁడు సన్నిహిత మగుపంజాబీ మండలమును గబళింప యత్నించెను. ఆకాలమున నచటఁ బ్రాంతీయపాలకుఁడుగా నున్న రాజా మానసింగు హాలీముతోడిపోరాటమునకుఁ దాళలేనందున ఫాదుషాహాయే స్వయముగా సేనల నడపించి వాని నోడింపఁబోయెను. కాని హాలీము అక్బరురాక నడిగట్టి తనస్వదేశమునఁ దూఱెను. అక్బరుకుమారుఁడు మురాద్ హాలీమును వెంబడించి తఱిమి, తుద కోడిపోయెను. అందుపై అక్బరు స్వయముగాఁ గాబూలున కేఁగి యాతనిఁ బరాభూతునిఁ జేసెను. వాఁడు శరణు చొచ్చి, అభయప్రదాత యగు ఫాదుషాహావలన మరల తన రాజ్యమును తాను సంపాదించుకొనెను. పిదప నచిరకాలముననే హాలీము చనిపోయినందున కాబూలుఖండ మంతయు మోగలు రాజ్యమున సంక్రమించెను.

కాశ్మీరమునకుఁ జక్కఁదనమున భూలోకనందనవన మనునలంకారనామాంతరము కలదు. సింగారమునందే కాక సిరిసిందూరములం గూడ నీకాశ్మీరభూమి రతనాలపంట యని వర్ణింతురు. అక్బరున కీమోహనమండలమును స్వీకరింపవలె ననునభిలాష దృఢముగ నుండెను. కాశ్మీరదేశమునందుఁ గలవరములు బయలువెడలిన వని విని ఫాదుషాహ భగవాన్‌దాసుని సేనాధిపత్యముక్రిందను గొంతబలమును బంపెను. కాశ్మీర మంతయు మనోహర మగులోయలో నున్నది. నిరంతరాయము లగుమార్గములు లేవు. పర్వతమాలిక లధికము. అరణ్యపుభూములు విశేషము. అందువలన భగవాన్‌దాసుఁడు కాశ్మీరమునందుఁ గృతప్రయత్నుఁడు కాలేకపోయెను. రెండవమాఱు కాశింఖాను నంపెను. ఆతఁడు కాశ్మీరరాజతిలకుని బంధించి కొనివచ్చెను. అప్పుడు వానికొక జాగీరు నిచ్చి అక్బరు చిరకాలవాంఛిత మగుకాశ్మీరరాష్ట్రమును స్వీకరించెను.

అఫ్గానుల అల్లరులు

౧౫౮౬-వ సంవత్సరమున రాజా వీరబలుని యాధిపత్యముక్రింద ఢిల్లీశ్వరుని సైన్యములు కొన్ని అఫ్గానులమీఁదికిఁ బోయెను. అఫ్గానులు పర్వతీయులు. హిందూకుశపర్వతపఙ్క్తులు వారి కాశ్రయములుగా నుండెను. మోగలుసేనలు అఫ్గానులోయలలోనికి వచ్చినతోడనే ఈకొండతురకమూఁక లన్నివైపుల నావరించి, యడ్డగించెను. ఎనిమిదివేల సైన్యసమూహముతో వీరబలాదినాయకు లా కొండలనడుమఁ బడి మడసిరి. ఈ విషాదవార్త ఢిల్లీశ్వరునిచెవి సోఁకెను. తోడనే యతఁడు యుద్ధకుశలు లగు రాజా తోడరుమల్లు, రాజా మానసింగ్ మున్నగు ఆరితేరినసరదారులను సోపబలముగాఁ బంపెను. కాని దుర్గమనివాసు లగునాయఫ్గానులతో నెంత పెనఁగులాడినను విజయము సందిగ్ధ మగుచునే యుండెను. కావున ఫాదుషాహకు సంధి చేసికొనక తప్పినదికాదు.

అఫ్గానులతో యుద్ధము నడచుచుండఁగా సింధుదేశమునందుఁ బ్రాంతీయకలహములు తలసూపుట అక్బరునకుఁ దెలియవచ్చెను. ఆకాలపుప్రాముఖ్యమును జక్కఁగ గుర్తించి అక్బరు మీర్జాఖాన్‌అనుసరదారునకు బలవత్తరమగు సేన సహాయ మిచ్చి లాహోరుననుండి పంపించెను. జానీబేగ్ అనుపారసీకపురాజు అపుడు సింధుదేశమున కధినాథుఁడుగా నుండెను. మోగలుసార్వభౌముని ముట్టడింపుమూఁకల రాక విని జానీబేగ్ పన్నెండుమైళ్లు ఎదురువచ్చి ప్రతిఘటించెను. చక్రవర్తిసైన్యములకంటె నప్పటిసింధుపాలకుని యాయత్తదళమే అధికముగ నుండెను. ఐనను ప్రొద్దు గ్రుంకిన చీఁకటి సాఁకుఁ జేసికొని తురుష్కసేనావళి కోటను చుట్టుముట్టెను. జానీబేగ్ ప్రతిరోధపక్షముఁ బూని మిగుల జాకరూకుఁడై మెలఁగెను; కాని తుదకు వైరులయుపాయాంతరమునఁ బట్టువడెను. మోగలులస్వేచ్ఛానుసారముగ సంధి నడచెను. తరువాత జానీబేగ్ తనరాజ్యమునకు నీళ్లు వదలి మోగలుసార్వభౌమునిక్రింద నొకయధికారపదవియందుఁ గుదిరెను.

అక్బరుతండ్రి యగుహుమయూను కాందహారమును జయించుటకు పరిషియారాజులసైన్యములను సాహాయ్యముగాఁ దెచ్చికొనెను. కాందహార్ వశమైన పిదప పరిషియాదేశపాలకుల కిచ్చివేయునట్లు అప్పటియొడంబడిక; కాని హుమయూను కాందహారమును జయించి వెనుకటిపరిషియారాజుసమయమును సంపూర్తి చేయఁడయ్యె. పరిషియాదేశమునందలి యాంతరంగికవ్యవస్థలును అప్పటప్పట నస్తిమితములై యుండుటచే నాదేశపుషాలును కాందహారముమాట తలపెట్టరైరి. తరువాత కొలఁదికాలముననే కాందహారము పరిషియాదేశమునందుఁ గలసిపోయెను. చేఁజిక్కి జాఱిపోయినరాజ్యమాణిక్యమును ఢిల్లీశ్వరుఁడు విడిచియుండువాఁడు కాఁడు. ౧౫౯౪ వఱకుఁ బరిషియాదేశపుషా లనుభవించినకాందహారును తుదకు సులువైనపన్నాగముఁ బన్ని మోగలుసామ్రాజ్యములోనికిఁ జేరఁదీసి అతఁడు కృతకృత్యుఁడయ్యెను.

అక్బరు ఢిల్లీసింహాసన మధిరోహించినది మొదలు దాదాపుగ ౪౦ యేండ్లు నిరంతరదండయాత్రాపరుఁడై కడపెను. తత్ప్రతిఫలముగ నపరిమితములగు మొగలురాజ్యవైభవాధికారములు విస్తరించెను. ౧౫౭౬-వ సంవత్సరమునకు తూర్పున బంగాళాఖాతము మొదలు పడమట అరేబియాసముద్రమువఱకును, సింధు అఫ్గానిస్థానసమేతముగ నర్మదోత్తరభూసీమ యెల్ల మొగలుసామ్రాజ్యధ్వజము క్రిందఁ జెలఁగుచుండెను.

దక్కను దండయాత్ర

ఇఁక మిగిలినవి దక్షిణకర్ణాటకరాజ్యములు. పాదుషాహ యీ దక్షిణహిందూదేశము నాక్రమించుకొనవలె నని చిరకాలముననుండి కన్ను వేసియుండెను. మొత్తముమీఁద నక్బరు దక్షిణ దిగ్విజయమున కేతత్ప్రాంతీయపాలకులపరస్పర వైషమ్యభేదములు చాలవఱకుఁ దోడుపడె నని చెప్పక తప్పదు. రాజకీయములగుతగవులకు షియా, సున్నీలయన్యోన్యబద్ధమాత్సర్యములు మఱింత నాశన విషమును బోసినవి. అహమ్మద్‌నగరము, విజాపురము, ఖాన్‌దేశము, గోలుకొండ యనునవి యప్పటి దక్షిణతురుష్కరాష్ట్రములు. ౧౫౯౧-వ సంవత్సరమున అక్బరుచక్రవర్తి తనఢిల్లీశ్వరసార్వభౌమత్వము నొప్పికొను మని యీ దక్షిణభూపాలకుల నాదేశించెను. ఖాన్‌దేశపు సుల్తాను వెంటనే అక్బరుసార్వభౌమత్వము నంగీకరించెను. మిలిగిన రాష్ట్రపతు లాతని ఢిల్లీశ్వరత్వమునకుఁ దల లొగ్గరైరి; ఖాన్‌దేశపు సుల్తాను తనకుఁ బాళెగాఁ డగుటచే బురహాన్‌పురముఖద్వారమున దక్షిణదేశమును జొచ్చుట కక్బరుచక్రవర్తికిఁ జక్కనియుపాయసాధనము లభించెను. ౧౫౯౫-వ సంవత్సరమున అక్బరుపుత్త్రుఁ డగు మురాద్ అహమ్మద్‌నగరమును ముట్టడించెను. కాని మొగలుశిబిరమునందలి యంతః కలహములు సంతాపకరము లయ్యెను. తోడవచ్చిన బహరాంఖానుపుత్త్రుఁ డగు అబ్దుర్‌రహీం అనునాయకునకును, మురాదునకును మనస్తాపము లుదయించెను. ఎదిరిపక్షమున సుల్తానా చాంద్‌బీబీతురుష్కవీరవనిత చేతఁ గత్తిఁ గొని లేఁతయరఁటితోఁపును బలె మొగలు సైన్యమును నఱకసాగెను. యుద్ధ మతిసంకులమై తుదకు సంధి జరగెను. బీరార్‌దేశము నిచ్చివేయుటకు చాంద్‌బీబీ యొప్పుకొనెను. మురాద్ ముట్టడి వదలిపోయెను. కాని అహమ్మదునగరలక్ష్మికి వీరమాత యగు చాంద్‌బీబీసాధ్వీత్వ మెంతకాలమో యనుభవింప నోదవినది కాదు. చాందుబీబీ నెవ్వఁడో కత్తివాతఁ బొడిచి, అహమ్మదునగరరాజ్యము నరాజకమయముచేసెను. ౧౬౦౧-వ సంవత్సరమున అక్బరుకడగొట్టుకొడుకు డానియల్ అనువాఁడు మరల దండెత్తి అహమ్మదునగరమును మొగలుసామ్రాజ్యమునఁ గలిపెను.

అసీర్‌గఢ దుర్గము

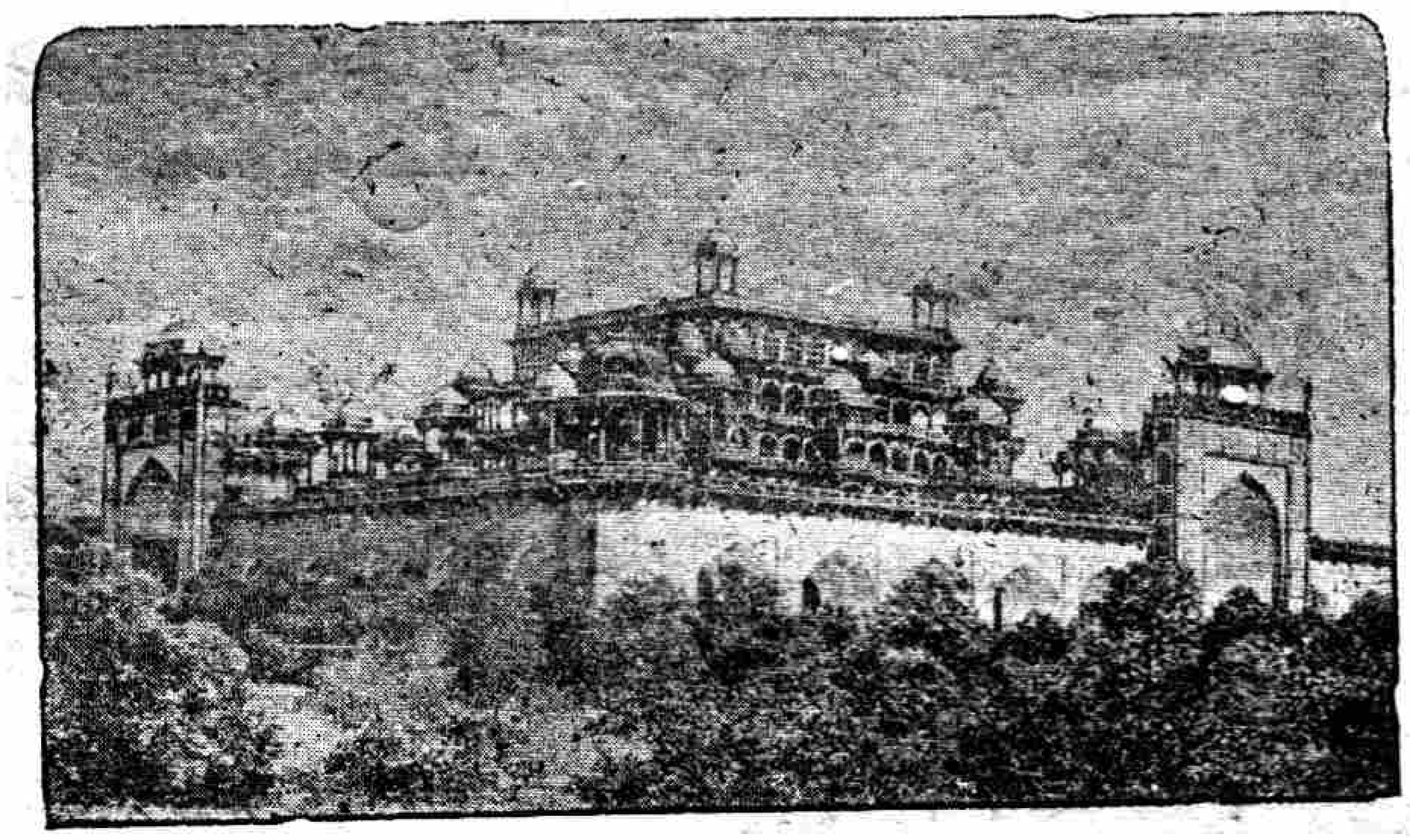
ఖాన్‌దేశమునం దీమధ్యకాలమునఁ గొన్ని స్థానికవిప్లవము లుప్పతిల్లెను. తత్ ప్రతిఫలముగ ముందు పాలిగాపుతనమున కొప్పికొనిన ఆ సుల్తాను మరలఁ బ్రతికూలుఁ డయ్యెను. అసీర్‌గఢము కోట బురహాన్‌పురమునకు నీశాన్యదిక్కున సాత్పురాదుర్గావళి నానుకొని దక్కనురహదారికిఁ బ్రవేశకవాటమువలె నున్నది. ఇది ఖాన్‌దేశపాలకుని క్రింద నుండెను. సార్వభౌమికసేనల కీకోట స్వాధీనపఱుచుకొనుట విధ్యుక్తముగాఁ దోఁచెను. అందువలన గొప్పముట్టడి జరగెను. ఆపోరాటము (౧౬౦౦) పదునొకొండుమాసములవఱకును బూర్తి కాకపోయెను. అహమ్మద్‌నగర్, అసీర్‌గఢదుర్గముల నాక్రమించుటయే అక్బరుచక్రవర్తి దిగ్విజయకథనమును ముగించుచున్నది. కడచిన కొలఁదిసంవత్సరములును అక్బరుజీవితవికాసము మనస్తాపశోకవిచ్ఛిన్నమై కష్టభూయిష్ఠముగఁ బర్యవసించెను. దక్షిణహిందూస్థానమును గూడ ఢిల్లీశ్వరునిసార్వభౌమికతకు లోఁబఱిచి అక్బరు తనచరమదశాశాంతివేళ కాగ్రాపట్టణమును జేరెను.

చరమదశ: గృహకల్లోలములు, పుత్త్రవియోగము

అక్బరు దక్కనుప్రాంతమునం దుండఁగా రెండవ కుమారుఁ డగు మురాదు దుర్వ్యసనజాడ్యమునకుఁ బ్రథమకబళమై యాకస్మికమరణము నందెను. ౧౬౦౪-వ సంవత్సరమున సాటిలేనివైభవముతోఁ బెండ్లిపేరంట్రములు సలిపిన మూఁడవకొడుకు డానియల్ మద్యపానప్రమత్తుఁడై చనిపోయెను. జ్యేష్ఠకుమారుఁ డగు సలీము మృతిఁ జెందినసోదరులకన్న దురభ్యాసదుశ్శీలములయందుఁ దక్కువరక్తి గలవాఁడు కాఁడు; కాని బలిష్ఠకాయుఁడు. దుర్వ్యసనలంపటుఁడు. రాజ్యకాంక్షాప్రియుఁడు. క్రూరమగు నీతని నైజమును గనిపట్టి రాజపుత్త్రికల్లోలముల నాఁగుటకై అక్బరు తఱచుగా నీతనిని బంపుచుండెను. కాని సలీము విధేయుఁడై చరించువాఁడు కాఁడు. తుదకు ౧౬౦౧-వ సంవత్సరమున తెగించి బీహారుబొక్కసమును స్వాధీనపఱుచుకొని అలహాబాదునగరమున చక్రవర్తిబిరుదమును వహించెను. సలీముయొక్క అపాత్త్రవ్యవసాయ మింతటితో ముగిసినది కాదు. ౧౬౦౨-వ సంవత్సరమున ఆగస్టునెలలో నొకబుందేలాఘాతకునిచే అబుల్‌ఫజలును త్రోవ గాయించి చంపించెను. అబుల్‌ఫజల్ అక్బరునకుఁ బ్రాణమిత్త్రుఁడు. జ్ఞానోపాధ్యాయుఁడు. మహావేదాంతి. అత్యంతఘోర మగునీదుష్కృత్యమును విని అక్బరు "సలీము సార్వభౌముఁడు గాఁగోరినయెడల ననుఁ జంపి, అబుల్‌ఫజల్‌ను గాపాడియుండనోపు" నని సానుతాపమును వెలువఱించెనఁట! అక్బరునకు వయఃపాటవము సడలినకొలఁది చచ్చినపుత్త్రులకై వగపును, బ్రతికియున్న పుత్త్రునిదుండగములకై మనోవ్యథయు నంతకంత కెక్కువగాఁజొచ్చెను. సలీముదుష్ప్రవర్తనము రాజా మానసింగు మున్నగు సరదారులకు ననిష్టరోషములను గల్పించెను. సలీముకుమారుఁ డగు ఖుసురూ యనుచక్రవర్తిమనుమని సింహాసన మెక్కించుటకై యొక సంకల్పము బయలువెడలెను; కాని కడుపుదీపిం బోకార్పఁజాలని వయోవృద్ధుఁ డగు అక్బరు మిగిలియున్న తన జ్యేష్ఠకుమారునకే పట్టము గట్టవలయు నని కృతనిశ్చయుఁడై యట్లు జరపించెను. ౧౬౦౫-వ సంవత్సరము అక్టోబరునెలలో ౧౫-వ తేదిని అక్బరుచక్రవర్తి ఆగ్రానగరమున నతివిశాల మగుమొగలుసామ్రాజ్యము భారమును సలీముపైఁ బెట్టి, యుత్తమభూమిపాలకు లేఁగులోకమును

జేరెను. అక్బరు వయస్సు ౬౩ సంవత్సరములు; అందు ౫౧ సంవత్సరములు భూభారమును వహించెను.

అక్బరుశవమును వినయపూర్వకముగ సలీమును, అతనిమూవురు పుత్త్రులును కోటవెలుపలికి మోసికొనివచ్చిరఁట! పిదప నపారమగు రాజ్యాంగపరివార మంతయుం దోడ నడవఁ గొందఱు సరదారులు చక్రవర్తికాయమును సంవహనముచేసి సికంద్రాలో భూగర్భమునఁ బరుండఁ బెట్టిరి.



అక్బరుగోరీ : సికంద్రా

సికంద్రాయును, ఆగ్రానగరమునకును నాలుగుమైళ్లు దూరము కలదు. అక్బరుగోరీ మూఁడ సుందరములగుమోహనశిల్ప నిర్మాణములలో నొకటిగా నిప్పటికిని వేలకొలఁది విదేశయాత్రికులను బ్రతిసంవత్సరము నాకర్షించుచున్నది.

ఈమహాచక్రవర్తితో సరిపోల్పఁదగిన సార్వభౌములలో నశోకుఁడు ప్రథమగణ్యుఁడు. అక్బరు మహాపురుషుఁడు. ఈయన యాదర్శములను గుఱించి కొంత తెలిసినఁగాని అక్బరు జీవితపరమార్థము విస్పష్టపడదు. ఇంతవఱకు వర్ణించిన ఫాదుషాహ దండయాత్రలనుబట్టి యీతనికిని పరాక్రాంతితృష్ణ మిక్కుటముగ నున్నట్లు దోఁచును. స్వకీయరాజ్యమును విస్తరింపఁజేయునుద్యమ ముత్తమ రాజధర్మమే యని ఆధునికనైతికులసిద్ధాంతము. కాని ఆదర్శహీనుండైన రాజునెడల నిట్టివిధానము కేవలరణవినోదముగాఁ బరిణమించి గర్హిత మగును. అక్బరిట్టివారిలో నొకఁడుకాఁడు. ఆతనికి మొగలురాజ్యభారము పైఁబడినదాదిగ లక్ష్యమం దొకయున్నతాదర్శము దృఢముగఁ గన్పట్టుచుండెను. భారతవర్షమున నేకచ్ఛత్రాధిపత్యము నెలకొల్పుటయు, దాని వికాసౌదాసీన్యములకు దేశపుత్త్రులనెల్ల సమానబాధ్యత గలవారినిగా నొనర్చుటయు నతనిసంకల్పములు. ప్రజాహితమునకు నధికారదక్షత యావశ్యక మనియు, అట్టియధికారపునిర్మాణము ప్రజాజీవితసమ్మితము గాక చిరస్థాయి కాఁజాల దనియు నక్బరుపూర్ణవిశ్వాసము. ఈ సంకల్ప వ్యవసాయములపరస్పరసంసిద్ధియే అక్బరుజీవితము.

అక్బ రిరువదిరెండేండ్లప్రాయమునం దున్నప్పుడే జీజియా యను నొకపన్ను తీసివేయించెను. జీజియా హిందువులపై విధించిన యొకవిధమైన యపాత్రపు సుంకము. హిందువులు మహమ్మదీయులు గాని

వ్యక్తి. ప్రవర్తనలు

మహాపరాధమునకుఁగాను అచ్చుకొనవలసి యుండెను. ఈపన్ను విద్వేషమును బలవంతముగా దాకొల్పుచున్నదని యతఁడు గుర్తించెను. అప్పటి కింకను భావస్వతంత్రులగు అబుల్ ఫజల్ మున్నగు మహాజ్ఞానులపరిచయ మతనికి లేదు. స్వదేశీయులు బద్ధవిద్వేషులుగా నున్నంతవఱకు విదేశీయులకు నిశ్చలమగు రాజ్యప్రతిష్ఠాపనము దుర్లభ మని యూహించి యీ క్రూరపుపన్ను నాఁపించెను. శత్రుకోటిలో నున్న రాజపుత్త్రులు మిత్రపక్షమునఁ జేరనంతవఱకు భారతదేశమం దెట్టి యన్యప్రభుత్వమైనను సురక్షితము గా దని యాతనిరెండవయూహ. ఈకార్యమును సాధించి పాలకపాలితసంఘములకు సమాన గౌరవభావములు సమకూర్చుటకై రాజపుత్త్రులతో నిచ్చి పుచ్చుకొనునాచారమును గల్పించెను. జయపూరుసంస్థానబాంధవులగు రాజా భగవాన్దాసు, రాజా మానసింగు అను మహాశూరులు చక్రవర్తిపక్షమునఁ బోరాడి, జయము గట్టిపెట్టుటయే యాతని రాజనీతిచాతుర్యమును వేనోళ్ల నుద్ఘోషించుచున్నది.

అక్బరుకాలమున జరగినమంచియేర్పాటులలో 'సిస్తు'ను గూర్చినది మిగులఁ గొనియాడఁదగినది. రాజా తోడరమల్లు అను హైందవ మంత్రి యీసంస్కారమును కడు జాగరూకతతో

భూమిపన్ను

నెఱవేర్చెను. భూమి యంతయుఁ గొలచిరి. ప్రజాక్షేమము నాలోచించి సిస్తు విధింపఁబడెను. క్షామకాలమున రాజాదాయమును వసూలు చేయుటలేదు. ఈ యుత్తమపద్ధతికి తోడరుమల్లు శ్లాఘనీయుఁ డని అబుల్ ఫజల్ నుడివినాఁడు. ప్రాంతాధికారులకు సుబేదారు లనియు, న్యాయపరిశీలకులకు కాజీ లనియు, పురసంరక్షణాధికారులకు కొత్వాలు లనియు పేర్లు. వీ రందఱును ధర్మము తప్పి ప్రవర్తింపకుండఁ దగినపైవిచారణ యుండెను. ప్రజలక్షేమమును లక్ష్యమునం దుంచికొని, అధికారుల సేవావిధియందలి లోపాలోపములఁ గనిపట్టుటకై అక్బ రేర్పఱచిన రాజకీయ విధానములలో జమాబందీ ముఖ్యమైనది.

అక్బరు సామ్రాజ్యపతాకముక్రింది కొదవిన హిందూదేశమంతయు ౧. కాబూలు, ౨. లాహోరు, ౩. ముల్తాను, ౪. సింధు, ౫. గుజరాతు, ౬. మాల్వా, ౭. అజ్మీర్,

రాజ్యవిభాగములు

౮. ఢిల్లి, ౯. ఆగ్రా, ౧౦. అలహాబాద్, ౧౧. అయోధ్య, ౧౨. బీహార్, ౧౩. బెంగాల్, ౧౪. బీరార్, ౧౫. ఖాన్దేశ్, ౧౬. అహమ్మదునగర్ అని ౧౬ ఖండములుగా విభజింపఁబడెను. ఈ ఖండములకు 'సుబా' లని మొగలు పేళ్లు. ఈ సుబాలయధికారులు భూమ్యాదాయపరిపాలనయు, సైనికవిచారణయుఁ గలిగి యుండిరి. మొత్తము ఆదాయము ౧౪ కోట్ల రూపాయలు.

అక్బరునాంతరంగికమతప్రవర్తనలకుఁ జాలవఱ కొక మహాపురుషుఁడు కారకుఁడుగా నగపడుచున్నాఁడు. అతఁడు షేక్ అబుల్ ఫజల్; అబుల్ ఫజలునకు ౧౫౫౩-వ సంవత్సరమున నక్బరు పరిచయ

మబ్బెను. అదిమొదలుగ నీయిరువురకును ఎడలేని మైత్రియు, పరస్పర మత ప్రసంగకృషియు వర్ధిల్లెను. అక్బరుమనోవికాసమునకును, తక్కుంగల వైజ్ఞానికరుచ్యభినివేశములకును అబుల్ ఫజల్ చాలవఱకుఁ గారకుఁడని పండితులయాశయము. అక్బరు మహమ్మదీయ మత శ్రోత్రియుఁడు కాఁడు. బుద్ధి వికసించి, ఉచితానుచితవిచక్షణతాజ్ఞాన మలవడినది మొదలుకొని యితనికి ఖురానుమతగురువుల ఛాందసప్రవచనముల యందు నమ్మిక కృశించెను. అందువలన 'దీనె ఇలాహి' యను క్రొత్త మతము నొకదానిని స్థాపించెను.

"పొలములోనిపైరులు, తోఁటలలోని ఫలవృక్షములును, సకల ప్రాణికోటికి జీవనాధారమైన ప్రకాశమును సూర్యునివలననే మనకుఁ గలుగుచున్నందున నాతఁ డీశ్వరాంశ" మనియు, అట్లే "యగ్ని, జలము, ధేనువు, వృక్షములు మొదలగువానియందు నీశ్వరాంశ మున్న" దనియు నీనూతనమతము సిద్ధాంతములు. ఈ క్రొత్తమతము సంస్థాపనమునకు రాజా వీరబలుఁడు ముఖ్యప్రేరకుఁ డని కొంద ఱందురు. ఈతఁడు బ్రాహ్మణుఁడు. కావ్యగీతిప్రియుఁడు. వదాన్యశిఖామణి. శస్త్రశాస్త్రముల రెంటను దక్షుఁడై వెలింగిన యీ బ్రాహ్మణావతంసు నభివర్ణించిన దేశీయగీతము లిప్పటికిని ఉత్తరహిందూస్థానమునఁ గర్ణపర్వముగఁ బాడుచుందురు. అక్బరుస్థాపించిన మత మంతగా వ్యాపించినది కాదు; అది యతనితోడనే యంతరించెను.

అక్బరు విద్యాభిరుచి మిగులఁ బ్రశస్తమైనది. జాతిమత భేదములు లేక నిపుణులగు విద్యావంతు లనేకు లీ చక్రవర్తిం బరివేష్టించి యుండిరి. ఇతనికి సంగీతమునందు రక్తి మిక్కుటము. చిత్రకళారచనయందు బద్ధానురాగుఁడై యుండెను. లోకమోహనము లగు చిత్తరువులను రచించు కళావిదగ్ధులు పదునెనిమిదిమంది అక్బరుపోషణమం దుండిరి. గ్రంథములలో తేటయైనపుటలను తేజోవంతములుగ జేసి, భావబోధకము లగుచిత్రబింబములతో లిఖించు నాజూకుపద్ధతి యీమహారాజు కాలమునందే యారంభమై పిదప నభివృద్ధిగాంచెను. రసవంతము లగు ననేకసంస్కృతకావ్యములు పారసీకభాషలోని కనువదింపఁబడెను. ఫతేహపూర్ సిక్రీనగరము నలంకరించు సుందరమందిరము లనేకము లీచక్రవర్తిశిల్పపరామర్శను చెప్పక చెప్పుచున్నవి.

సారస్వత, కళా వికాసములు

అక్బరు అంత పొట్టియు, పొడువును గాని దేహపరిమాణము గలవాఁడు. ఆజానుబాహువు. కష్టసహిష్ణువగు నాతనిశరీరపాటవ మసాధారణమైనది. ఆతనిముఖమున దైవికమయిన వర్చస్సు నిండి యుండెడి దని అక్బరుపుత్త్రుఁడు వచించినాఁడు. పదునేఁదనమునందు స్వయముగా ననేకయుద్ధములఁ గత్తిగట్టి పోరాడెను. స్వభావసిద్ధముగ నక్బరునకు శాంతియెడల నిచ్చ మెండు; కాని సంగ్రామమునకు వెనుదీయువాఁడు కాఁడు. అభయప్రదాన మీతని యందలి సద్గుణములలో నొకటి. అపరాధికిసైత మభయ మిచ్చి యనేక పర్యాయము లీసద్గుణమునకు సాక్ష్య మిచ్చినాఁడు. బిడ్డలయందుఁ జనవు మిక్కిలి. ప్రేమాంధుఁడగు అక్బరువాత్సల్యమే పుత్త్రుల యవిధేయకృత్యములకుఁ గొంతవఱకు హేతువని కొందఱియూహ. అక్బరు దూరదర్శిత్వమును, విశాలహృదయమును, సాధనవినియోగ జ్ఞానమును, బుద్ధికౌశలమును, నీతిసూక్ష్మజ్ఞానమును ప్రపంచమునందు భూభారవహులై కృతకృత్యు లయినచక్రవర్తులలో నాతని బ్రశంసనీయునిఁగా నొనర్చినవి. ఇట్లస్తమించిన యొక్కపురుష తేజము కారాగారమందుఁ గదా యుదయించినది!

ఆకృతి

(రా. సు.)

౨. ఇతఁడు ఔరంగజేబుయొక్క నాలుగవ కుమారుఁడు. వీనితల్లి శాహనవాజ్ ఖానుని బిడ్డ. ఇతఁడు ౧౬౫౭ లో సెప్టంబరు ౧౦-వ తేదీని జన్మించెను. తండ్రి కొడుకు లిరువురును గలసి రాజపుత్త్రస్థానముమీఁద దండెత్తి వచ్చిరి. యుద్ధ మింకను జరగుచునేయుండెను. ఈమధ్యకాలమందు రాజపుత్త్రు లక్బరుతోఁ గుట్రలు చేయ మొదలిడిరి. ఔరంగజేబును వదలి తమపక్షమునకు వచ్చిన యెడల యుద్ధవిజయానంతరము ఢిల్లీ సింహాసనముపై నతనిని గూరుచుండఁబెట్టెదమని రాజపుత్త్రు లక్బరునకు ప్రోత్సాహము గావింప నతఁ డందులకు సమ్మతించి సమయము వచ్చినపుడు తండ్రిని విడనాడి శత్త్రువులతోఁ జేరుటకు సిద్ధముగ నుండెను. కాని వీ రిరువురకు నిట్లు రాయబారములు జరగుచుండిన కాలమందే యీసమాచారమంతయు ఔరంగజేబునకుఁ దెలియ నతఁడు తనయుక్తివలన వీరల ప్రయత్నములు నిష్ఫలము లగునట్లు చేసెను. ఔరంగజేబు తనకుమారుని పేర నొకయుత్తరము వ్రాసి దానిని రాజపుత్త్రులచేతిలోఁ బడునట్లు పన్నుగడ గావించెను. అందులో ఔరంగజేబు తనకొడుకును మెచ్చుకొనుచు, వెంటనే రాజపుత్త్రుల నందఱ నొకనియమితస్థలమునఁ జేర్పవలసిన దనియు, నచట ఫిరంగులతో రాజపుత్త్రుల నందఱ నొక్కమాఱుగఁ జంపించెద ననియు వ్రాసియుండెను. రాజపుత్త్రు లాపత్త్రికను నిజమే యని నమ్మిరి. వీరు తమ్ము నాశనము చేయ నక్బరు తమతోడఁ గపటపుమైత్రిని బూని యున్నాఁ డని తలఁచి యతనిని బూర్ణముగ వదలిపెట్టిరి. అంత నక్బరు వికలమనస్కుఁడై తనవారి నందఱఁ బరిత్యజించి ౧౬౮౧-వ సంవత్సరమున జూనులో మరాటా రాజయిన సంభాజీ నాశ్రయించెను. సంభాజీ యితనికి మిక్కిలి గౌరవముతో నాతిథ్యసత్కారముల సలిపెను. కాని యచ్చటఁగూడఁ దనకార్యము నెఱవేఱ దనునపనమ్మకమున నక్బరు పర్షియా దేశపు సుల్తాను నాశ్రయించి యతనిసాహాయ్యమునఁ దనకోర్కెను దీర్చుకొను నభిప్రాయముతో సముద్రముమీఁదఁ బ్రయాణ మొనరించి, ప్రతికూలవాయువులమూలమున మార్గము దప్పి యరేబియా దేశపు దక్షిణభాగమందలి మస్కాటు ప్రాంతమునకుఁ బోయి చేరెను. అచట మస్కాటుపాలకుఁడు మిగుల సమ్మానముతో నితనిని దనయొద్ద నుంచుకొనెను. కాని యతఁడు రహస్యముగ నితనివిషయమున నవురంగజేబునకు వార్త పంపి రెండులక్షలరూప్యముల నొసంగి సూరతురేవు పట్టణమునకు వచ్చు మస్కాటుదేశపునౌకలమీఁద సుంకము దీసివేసిన యెడల నక్బరును మరలఁ బంపెద నని సమాచార మంప నౌరంగ

జేబు అందులకు సమ్మతించి కొడుకును దెచ్చుట కేర్పాట్లు గావించెను. ఇంతలో నీసమాచార మంతయు పర్షియాదేశపుసుల్తానునకుఁ దెలిసినది. వెంటనే యతఁడు మస్కాటుపాలకునిదగ్గఱ కేఁగి యక్బరును దన కప్పగించు మనియుఁ, గానిచో తత్క్షణము యుద్ధమున కాజ్ఞ యిచ్చెద ననియు భయపెట్టి యతనిని విడిపించికొనిపోయెను. అక్బరు పర్షియా దేశమున నివాసము గుదుర్చుకొని హిందూదేశపుసింహాసన మెక్క వలయు ననుకోరిక లన్నియు మనసుననే యుండఁ దుదకుఁ క్రీ. శ. ౧౭౦౬-వ సంవత్సరమునఁ దండ్రి జీవించియుండఁగనే కాలధర్మము నందెను.

౩. ఇతఁడు రెండవ అక్బర్. ఇతని సంపూర్ణ నామము అబుల్ నస్రమ్ ఇక్ ఉద్దీన్ మహమ్మద్ అక్బర్ శాహ. ఇతఁడు ఢిల్లీకిఁ బేరునకుఁ జక్రవర్తియైన 'శాహ ఆలం' (౧౭౫౯-౧౮౦౬) అనువానికుమారుఁడు. ఇతఁడు ౧౭౬౦ లో జన్మించి పేరునకు ౧౮౦౬ లో ఢిల్లీశ్వరుఁ డయ్యెను. కొంతయధికారమును సంపాదింప యత్నించెను. కాని యింగ్లీషువారిచే నతని యత్నమేమియు సాగ లేదు. ఇతనికి నింగ్లీషువారు భరణముక్రింద గొప్పమొత్త మిచ్చు చుండిరి. ఇతఁడు ౧౮౩౭-వ సెప్టెంబరు ౨౮-వ తేది శుక్రవారము నాఁడు మృతుఁడయ్యెను. ఇతఁడు కవిత్వము చెప్పుచుండెను. 'షుఆ' అనునది యితని కవిత్వనామము. ఇతనికుమారుఁడును, ఢిల్లీకిఁ గడపటి ఫాదుషాహయు నగు రెండవబహదుర్ షాహ యితని మరణానంతరమున సింహాసన మెక్కెను.

అక్బరునగరము — రాజమహలుపట్టణమునకు మాఱు పేరు. ఇది బంగాళమునందు, సంతాల్ పర్గణా యనుజిల్లాలో నున్నది.

అక్బరునామా — ఢిల్లీశ్వరుఁడును, విఖ్యాతుఁడును, మొగల్ చక్రవర్తియు నగు అక్బరుయొక్క వంశమును, రాజ్యపాలన క్రమమును వర్ణించుచు వ్రాయఁబడినపారసీకగ్రంథము. ఇది అబుల్ ఫజల్ చే రచింపఁబడియె. ఇందు పెద్దభాగములు మూఁడు. ప్రథమ ప్రకరణమునందు తైమూరువంశవివరణము, బాబర్ రాజ్యపాలనము, సూర్ వంశమువారియొక్కయు, హుమాయూన్ యొక్కయువృత్తాంత మున్నది. ద్వితీయభాగమందు అక్బరుయొక్క వృత్తాంతము. అతఁడు రాజ్యమునకు వచ్చినతరువాత నలువదియాఱుసంవత్సరములవఱకును జరగినది వర్ణింపఁబడినది. తృతీయభాగమునకు ఆఈన్ - ఈ - అక్బరీ అనిపేరు. ఇందు అక్బరుకాలమందలి దేశస్థితియు, ఆచారవ్యవహారము లును, రాజ్యపద్ధతియు, రాజ్యాంగవిభాగములును సవిస్తరముగ వర్ణింపఁ బడినవి. అక్బరుచరిత్రకీగ్రంథము ముఖ్యాధారము.

అక్బరుపురగ్రామము — ఫైజాబాదుజిల్లా, అక్బరు పురముతాలూకాకు ముఖ్యస్థలము. టౌన్స అనునదియొడ్డునను, ఔధ్ రోహిల్ ఖండ్ రైలుమార్గముమీఁదను ఉన్నది. జనసంఖ్య ౭,౧౧౬. ఇందుఁ జక్కని మసీదును, నదికిఁ బెద్దవంతెనయుఁ గలవు. అక్బరు ప్రభుత్వకాలమున మొహసిన్ ఖాను అనువాఁ డీరెంటినిఁ గట్టించెను.

అక్బరుపురఘట్టము — నర్మదానదిని దాఁటుటకు వీలయినస్థలము (చూడుఁడు: నిమాడ్ జిల్లా).

అక్బరుపురముతాలూకా — ౧. సంయుక్తరాష్ట్రములందలి (United Provinces) కాన్ పూరు జిల్లాకు నడుమ నున్న తాలూకా. అక్బరుపరగణా యనునది దీనికిఁ దగిలియున్నది. దీనివైశాల్యము ౨౪౫ చదరపుమైళ్లు. జనసంఖ్య ౧,౦౭,౭౨౯. ఇందు ౧౯౯ పల్లెలును, ఒకపట్టణమును కలవు. పట్టణము అక్బరపురము. ఇదియే ముఖ్యపట్టణము. ఔలు రమారమి రు. ౨,౫౦,౦౦౦. ఇం దుండి మూఁడునదులు పాఱును. గంగానదికాలువయొక్క ఇటావాశాఖనుండి భూములకు నీరు పాఱుచున్నది.

౨. సంయుక్తరాష్ట్రమునందలి ఫైజాబాదు జిల్లాలోని తాలూకా. ఇందు అక్బరపూర్, మజ్ హౌరా, సుర్ హూర్ పూర్ అను మూఁడుపరగణాలు కలవు. వైశాల్యము ౫౩౨ చదరపుమైళ్లు. జనసంఖ్య ౩,౪౪,౬౫౯. పల్లెలు ౬౫౪, పట్టణములు మూఁడు. జలాల్ పూర్, అక్బర్ పూర్ అనునవి పెద్దవి. భూమిసిస్తు రు ౪,౫౧,౦౦౦. సెస్సులు రు ౨౩,౦౦౦.

అక్బరుపూర్ ఔంచా — సంయుక్త ప్రాంతమున మైన్పురిపట్టణమునకు ౧౬ మైళ్లదూరమున నున్న యొకపురాతనగ్రామము. ఇచ్చటఁ గన్పించు పురాతనావశేషములనుబట్టి యొకకాలమున నిది గొప్పపట్టణముగా నుండియుండవచ్చు నని తోఁచును. అక్బరు చక్రవర్తి దీనిని గట్టించె నని యొకప్రతీతి గలదు. ఎత్తయినప్రదేశమున నుండుటచే దీనికి ఔంచయనుమాట చేర్చఁబడియుండవచ్చును (ఊంచా యనఁగా హిందీలో ఎత్తయిన దని యర్థము). అచటఁగల దేవాలయములలో నొకదానియందు ౩౩౪-వ సంవత్సరము ఉదాహరింపఁబడియున్నది. ఇది విక్రమశక మైనచో క్రీ. శ. ౨౭౭-వ సంవత్సరమునకు సరిపోవును.

అక్చా — అఫ్గాన్ తుర్కిస్థానమందలి అక్చాజిల్లాకు ముఖ్యస్థలము. ఈప్రదేశము సముద్రమునకంటె ౧,౦౮౬ అడుగు లెత్తుగ నున్నది. దీనికిఁ జుట్టును రెండుమైళ్ల వలయముగల గోడ కలదు. ఎత్తయినదుర్గము గలదు. ఇందుఁ గొందఱు అఫ్గాన్ సైనికు లుందురు. ఇది వర్తకస్థలము. ఇందుఁ గొందఱు హిందూవర్తకులును గలరు.

అక్యాబ్ గ్రామకంతము — ఇచ్చట గ్రామకంత మనఁగా నొక చిన్నతాలూకా యని యర్థము. అక్యాబ్ పట్టణమును, దానికిఁ జుట్టు నున్నప్రదేశమునుకలసి యీఅక్యాబ్ గ్రామకంత మైనది. విస్తీర్ణము ౬౨ చదరపుమైళ్లు. జనసంఖ్య ౪౭,౪౭౭. ఇందు ౬౦ పల్లెలు కలవు. వ్యవసాయముక్రింద నున్నభూమి ౩౦ చదరపు మైళ్లు. భూమిసిస్తు రు ౫౦,౦౦౦.

అక్యాబ్ జిల్లా — బర్మాదేశమందలి సముద్రపుటొడ్డు జిల్లా. ఇది ఆరకాన్ డివిజన్ లోనిది. ఇది ౯ ౪౭' ౨౧° ౨౭' ఉ.

కును, ౯౨° ౧౧' ౯౩° ౫౮' తూ. కును నడుమ నున్నది. దీని కుత్తరమున బంగాళదేశమందలి చిట్టగాంగుజిల్లా కలదు. విస్తీర్ణము ౫,౧౩౬ చదరపుమైళ్లు. సముద్రమునకును, ఆరకాన్ యోమా పర్వతములకును నడుమనున్న సమప్రదేశమును, పర్వతపంక్తులచేఁ గప్పఁబడిన విషమ ప్రదేశమును కలసి యీజిల్లా యేర్పడినది. ఇందు ముఖ్యమైననదులు మూఁడు: కలదన్, లెమ్రో, మయూ.

ఈజిల్లా ఆరకాన్‌రాజ్యమునందలి విభాగమై యుండెను. కావున దీనిచరిత్రకొఱకు ఆరకాన్‌చరిత్ర చూడనగును. ౧౮౨౬లో ఆరకాన్‌రాజ్యము బ్రిటిషువారియధీనము కాఁగా దీనికిని వారే ప్రభువులైరి. మ్యోహాంగునద్ద ౧౫-వ, ౧౬-వ శతాబ్దులనాఁటి పూర్వ చరిత్రకు సూచకము లగుకట్టడములు మొదలైనవి కలవు. మహాముని దేవాలయమునందు గౌతమమునియొక్క మహాపవిత్రమైనప్రతిమ యొకటి యుండెను. బర్మనులు ఆరకానును ౧౭౮౪ లో జయించి నపుడు వారా ప్రతిమను తీసికొనిపోయి అమరపురమునందు స్థాపించిరి. అది యిప్పుడు మాండలేయఁ దున్నది.

ఈజిల్లాలో జనసంఖ్య ౪,౮౧,౬౬౬. వీరిలో ౨,౩౯,౬౦౦ మంది ఆరకానీజులు: అనఁగా కేవలము స్వదేశస్థులు; బర్మనులు ౩,౫౮,౦౦౦: హిందువులు ౧౪,౦౦౦; మిగిలినవా రితరులు. ఇందు ఆరకానీజుభాష మాటాడువారు సగముమందియు, బంగాళీ మాటలాడువారు మూఁడవవంతును కలరు. కమిలు, మ్రోలు, చినులు మొదలగుపర్వతీయులుగూడ నీజిల్లాలోఁ గలరు.

ఈజిల్లాలో నాలుగు సబ్ డివిజనులును, తొమ్మిది గ్రామకంఠములును కలవు. అక్యాబ్, మిన్‌బ్యా, క్యౌక్టా, బథిడౌంగ్ అనునవి సబ్ డివిజనులు. ఒక్కొక సబ్ డివిజనునకు ఎక్‌స్ట్రా అసిస్టెంటుకమిషనరు అధికారిగా నుండును. అక్యాబ్ సబ్ డివిజనులో, అక్యాబ్, రథడౌంగ్, పౌన్నగ్యూన్ అనునవియు, మిన్‌బ్యా సబ్ డివిజనులో పౌక్టా, మిన్‌బ్యా అనునవియు, క్యౌక్టా సబ్ డివిజనులో క్యౌక్టా, మ్యూహాంగ్ అనునవియు, బథిడౌంగ్ సబ్ డివిజనులో బథిడౌంగ్, మౌంగ్‌డా అనునవియు గ్రామకంఠములు. గ్రామకంఠముల కధికారి మియోజక్ అనఁబడును.

ఈజిల్లాడౌలు క్రమముగ హెచ్చుచున్నది. ౧౮౮౦-౮౧-వ సంవత్సరమున రు ౨౩,౩౬,౦౦౦ ఉండెను; ౧౯౦౩-౦౪ లో రు ౩౦,౯౨,౦౦౦ ఆయెను. భూమిసిస్తు ఈ విధముగా నున్నది: పల్లపుభూములకు ఎ ౧-కి రు ౦-౮-౦ మొదలు రు ౪-౦-౦; మెరక భూములకు ఎ ౧-కి రు ౧-౦-౦, తోఁటలకు ఎ ౧-కి రు ౨-౦-౦.

ఇచ్చట వ్యవసాయము మిక్కిలి సుకరము; భూమి సారవంతము; వర్ష మధికము. వరిపంట విశేషము. నదులయొండ్రు పేరెడుభూములలో దున్నకయే విత్తుదురు. పల్లపు పైరులకుఁగూడ వేఱుగ నీరు పెట్టరు. తోఁటలకుమాత్ర మప్పుడప్పుడు పెట్టెదరు. ఇచ్చటిజనులు మిక్కిలి సోమరులు.

ఇచ్చటిజనులు సాధారణముగా జలమార్గముననే ప్రయాణము చేయుదురు. మంచిరోడ్లు అంతవిశేషముగ లేవు. జిల్లాయంతయుఁ గలసి ౪౦ మైళ్లపొడువుగల కంకరరోడ్డును, ౧౬౦ మైళ్లు పొడువుగల సాధారణపురోడ్డును కలవు.

ఇచ్చటిజనులు విద్యలో నితరబర్మనులకంటె వెనుకనున్నారు.

ఈజిల్లాలో వర్షము విశేషముగాఁ గురియును: ఒకానొకసంవత్సరమున ౨౦౩ దుక్కలవఱకు వర్షించెను. ఈజిల్లాకు ఉప్పెనల వలన నప్పుడప్పుడు బాధ కలుగుచుండును. ౧౮౬౭, ౧౮౮౪, ౧౮౯౫ సంవత్సరములందు నుప్పెనలు వచ్చి యీజిల్లా ప్రజలకు నెక్కుడు నష్టము కలుగఁజేసెను.

ఈజిల్లాలో ఖనిజములు విశేషముగాఁ గల వనియెదరు. రాతిబొగ్గు దొరకును. కాని యది శ్రేష్ఠమైనది కానందున నెవ్వరును త్రవ్వరు. బంగారమును, వెండియుఁ గల గను లున్నవఁట. కాని యింకను త్రవ్వినవారు లేరు. తూర్పుబారోఁగదీవిలో నూనెగను లున్నవి. ఇరువదిసంవత్సరములనుండి, బావులు త్రవ్వి నూనెను తోడుచున్నారు. ౩౦౦ మొదలు ౨౦౦ అడుగులలోఁతున నూనె పడును. ఆవిరిబలమున బావులు త్రవ్వుదురు. ఇచ్చట ఉప్పుకూడ వండెదరు.

అక్యాబ్ పట్టణము — బర్మాయందలి అక్యాబ్ జిల్లాకు ముఖ్యపట్టణము. కలదన్‌నదియొక్క ముఖమునొద్ద ననఁగా నానది సముద్రమునఁ గలయుస్థలమునకు సమీపమున నున్నది. ఇది బర్మాయందు నాల్గవపట్టణము. జనసంఖ్య ౩౫,౬౮౦. వీరిలో హిందూదేశమునుండి పోయినవారు ౧౮,౩౨౮ మంది.

బుద్ధునిదవుడపంటికిఁ గట్టఁబడినగుడికి 'అక్యాబ్'అనుపే రుండెననియు, దానినిబట్టియే దీనికి అక్యాబ్ అనుపేరు వచ్చె ననియుఁ గొంద అందురు. ఈపట్టణము ఆరకానీజురాజులలో నొక్కనిచేఁ గట్టఁబడియె. అచ్చటిజను లీపట్టణమును 'సిట్‌ట్వే' యందురు. అందుకు 'యుద్ధము ప్రారంభ మైనస్థలము' అని యర్థము.

ఆరకాన్ ఇంగ్లీషువారియధీన మగువఱకును (౧౮౨౬) మ్యోహాంగు ముఖ్యపట్టణముగ నుండెను. తరువాత అక్యాబ్ ముఖ్యపట్టణ మయ్యెను. ఇది యీప్రాంతమునకు ముఖ్యమైన రేవుస్థలము. పొగయోడలు రేవునొద్దకు వచ్చి పోవుటకు మంచిరేవు కట్టఁబడినది.

ఇచ్చట వర్తకము విశేషముగా జరగును. ౧౯౦౩-౪-వసంవత్సరమున నిచ్చటనుండి హిందూదేశపురేవులకు ౧౫౬ లక్షల వర్తకమును, పరదేశపురేవులకు ౭౬ లక్షల వర్తకమును జరగెను. ఇచ్చటనుండి బియ్యము విశేషముగా నెగుమతి చేయఁబడును. చెన్నపట్టణమునకు ౩౪ లక్షల విలువగల బియ్యమును, బొంబాయికి ౨౫ లక్షలవిలువగల బియ్యమును పై సంవత్సరమున పంపఁబడెను.

౧౮౭౮-వ సంవత్సరమునందు అక్యాబ్ పారిశుద్ధ్యసంఘముగ నేర్పడెను. సభాసదులను జను లెన్నుకొనియెదరు. ఇచ్చట నొక హైస్కూలును, ఆస్పత్రియుఁ గలవు.

అక్యాబ్ సబ్ డివిజను — అక్యాబ్ జిల్లాలోనిసబ్ డివిజన్, అనఁగా రాజ్యాంగవిభాగము. ఇందు అక్యాబ్, రథడౌంగ్, పొన్నగ్వ్యాన్ అను గ్రామకంఠములు కలవు.

అక్రా — ఆఫ్రికాలో ఆంగ్లేయులకు చెందియున్న 'గోల్డ్ కోస్టు' అనుప్రదేశమునకు ముఖ్యపట్టణము. దీని జనసంఖ్య ౧౧,౦౦౦. ఇచ్చటనుండు యూరోపియనులుమాత్రము చాల తక్కువ మందియే. కోకో యీ ప్రాంతమున విస్తారముగఁ బండును.

అక్రాబాదుపట్టణము — సంయుక్తరాష్ట్రములలో సికంద్రరావు తహస్సీలునకుఁ జెందిన అక్రాబాదు పరగణాలో నొకచిన్న పట్టణము. ఇదియే యీపరగణాకు ముఖ్యస్థానము. అక్బరు చక్రవర్తి దీనిని గట్టించెనఁట. చాలఁగాల మిది యొక తహస్సీలునకు ప్రధానస్థానముగ నుండెను. అక్బరాబాదు అనియు దీనికిఁ బేరుండెడిదఁట. 'సిపాయీలతిరుగఁబాటు' సమయమున మంగళసింగు, మహతబ్ రాయ్ అను నిరువురు జమీన్దారులు 'తిరుగఁబాటు' పక్షములోనివారు, ఇచ్చటనుండి తాలూకాబొక్కసము దోపిడి చేయించిరఁట. ౧౮౫౭-వ సంవత్సరమున కల్నల్ గ్రేట్ హెడ్ అనునతఁడు, వారిబంధుకోటికిఁ జెందినవారి సాయమునసే అక్రాబాదు గ్రామమును వశపఱుచుకొని 'తిరుగఁబాటు' నాయకుల నురితీయించెను.

అక్రాబాదు పరగణా — సంయుక్త రాష్ట్రములందలి సికంద్రరావు తహస్సీలులో నొక పరగణా. దీనివైశాల్యము ౧౧౬ చదరపు మైళ్లు. అక్బరుచక్రవర్తి కాలమున నిది ప్రత్యేకముగ నొకపరగణాగా నేర్పడెను. ఈపరగణాలో గ్రామములు ౯౯ కలవు.

అక్రియుఁడు — సోమవంశజుఁడైన ఆయు వనురాజునకుఁ బుట్టిన యయిదుగురుపుత్త్రులలో నాల్గవవాఁడు రంభుఁడు. ఈరంభుని వంశమునందు గభీరుఁడు పుట్టెను. ఇతనికొమారుఁడు అక్రియుఁడు. ఈతనివంశజులు తపస్సుచే బ్రాహ్మణు లైరి.

అక్రీడ — ఇతఁడు కురుధామునికుమారుఁడు. ఇతనికి నలువురు కొడుకు లుండిరి: పాండ్య, కేరళ, కోళ, చోళులు. వీరు వరుసగ దక్షిణహిందూదేశమున పాండ్య, కేరళ, కోళ, చోళదేశముల కధిపతు లైరి.

అక్రూరుఁడు — ౧. విష్ణువుయొక్క యొకపార్షదుఁడు.

౨. (సో. వం.) యదువంశాంతర్గతమైన సాత్వతవంశమునందు జన్మించినవాఁడు. శ్వఫల్కునిపదుముగ్గురు పుత్త్రులలోఁ బెద్దవాఁడు. ఇతనికి రత్న, ఉగ్రసేన, అశ్విని మొదలగు స్త్రీలును, దేవకంతుఁడు, ఉపదేవుఁడు మొదలగు పుత్త్రులును ఉండిరి. కృష్ణబలరాములను గోకులమునుండి మథురకుఁ దెచ్చుటకుఁ గంసుఁ డీతనిని నియోగించె. ఒకప్పుడు సత్యభామ శ్యమంతకమణితోఁగూడఁ బుట్టినింట నుండఁగా నితఁ డచ్చటికి శతధన్వ యనువానిఁ బంపి సత్రాజిత్తునిఁ జంపించి శ్యమంతకమణిఁ దెప్పించెను (చూడుఁడు: శ్యమంతకమణి).

అక్రోటు — వైద్యమునకు విశేషముగ నుపయోగించు నొకఫలవిశేషము. అక్రోటుగింజలు మంచి బలము నిచ్చు నాహారము. ఈ యక్రోటుచెట్లు కాశ్మీరమునుండి పడమటి టిబెట్టు దేశమువఱకుఁ గల యరణ్యములం దెక్కువగ నుండును. ఈ చెట్లను ప్రత్యేకముగఁ బెంచుటయుఁ గలదు. ఆసా, మణిపుర పర్వతప్రాంతము లందుఁగూడ నిది పెరుఁగును. అక్రోటుపండ్లను ఉత్తరఈరాన్, కాకసస్, ఆర్మీనియాదేశముల కెగుమతి చేయుదురు. అక్రోటు వ్యవసాయము చాలఁగాలమునాఁటిది. హిందూదేశమున మఱియుఁ బురాతనము. ఎన్నియో శతాబ్దులనుండి యిది కొండప్రదేశములనుండి మైదానములలోనికి దిగుమతి యగుచు వచ్చుచున్న ది.ఆఈన్–ఈ–అక్బరీలో కాశ్మీరదేశపు–అక్రోటునుగూర్చిన వర్ణనము కలదు. ఇది ౧౬-వ శతాబ్దిప్రాంతమున నత్యుత్తమ మయిన దని పే రందినది. తార్తారు దేశపు అక్రోటు రెండవరకమునకుఁ జెందినది. దీనికి నాతి శీతోష్ణములగు జలవాయువులు కావలయును. మంచి ఫలవంతమైన ప్రదేశమునం దక్రోటుచెట్టు నాటి చుట్టునున్న చోటంతయు నాకలములు లేకుండ శుభ్రపఱుపవలయును.

అక్రోటుపండు పైపార రంగు వేయుట కుపయోగించును. ఐరోపాఖండమున దీననుండి నూనె తీయుదురు. ఫ్రాన్సుదేశపు నూనెలో మూఁడవవంతు అక్రోటునూనెయే. అక్రోటు ఫలించిన తరువాత రెండుమూఁడు నెలలవఱకును దాననుండి నూనె తీయరాదు; అట్లు తీసిననూనె మంచిది కాదు.

నూనె తీయుటకు, కాయలలోని గింజలను వేఁపుపఱిచి గానుగలో వేయుదురు. మొదట తీసిననూనె ఆహారములోని కుపయోగించును. తరువాత, తెలకపిండిని ఉడుకునీటిలోఁ బడవైచి కొంతసేపుంచి దానిని మరల గాను గాడింతురు. ఇప్పటినూనె ఒడలికిఁ బూసికొనుట కుపయోగించును. తుదకు మిగిలిపోయిన తెలకపిండి పశువుల యాహారమున కుపయోగింతురు.

అక్రోటుబెరడు విరేచనకారి. దీనియాకులు మిగుల దళసరిగ నుండును. వీనిని గాయముపై నతికించిన నది మానిపోవును. అక్రోటుపండు జూలై సెప్టెంబరు నెలలలో ఎక్కువగఁ బండును. కాశ్మీరదేశమునందును, ఉత్తరహిమాలయ ప్రదేశమునందును గలప్రజల కిది ముఖ్య మగు నాహారము. ఆకులు, చిన్నచిన్న మొక్కలు, గోసి పశువుల కాహారముగ నైతురు. బెరడు మైదానపు

ప్రదేశముల కెగుమతి యగును. స్త్రీలు దానితో పెదవులకు రంగు వైచికొందురు. అక్రోటుకొమ్మ దగ్గఱ నున్న నీఁగలు పాఱిపోవును.

అబుల్ ఫజల్ తనకాలమున కాశ్మీరదేశమునందుఁ బ్రచారమున నుండిన యొక విచిత్రమైన యాచారమును గూర్చి యిట్లు వ్రాసినాఁడు.

"జబ్ బూల్ గ్రామమున నొక నీటికుంట కలదు. ప్రజలు తమ ప్రయత్నముల ఫలితము దెలిసికొనుటకై యక్రోటును దానిలోఁ బడవైతురు. అది తేలినచో కార్యము ఫలించునన్నమాట: మునిఁగిపోయినచో ఫలింప దని యర్థము."

అక్రోధనుఁడు — అయుతానీకునిపుత్త్రుఁడు. ఇతని భార్య కరంభ. దేవాతిథి యితనిపుత్త్రుఁడు (పు. ల).

అక్వి — ఇటలీదేశమున ఉత్తరభాగమునందు అలెగ్జాండ్రియాపట్టణమునకు ౧౮ మైళ్లదూరమున నుండు గ్రామము. జనసంఖ్య ౧౩,౭౮౬. అచ్చట కడు ప్రాచీనకాలమునుండియు పేరుగాంచినతీర్థములు గలవు. ఈ తీర్థములలో గంధకము కల దగుటచే రోమకరాజ్యదినములనుండియు జను లీ పట్టణమున కారోగ్యార్థము పోవుచుందురు. ఇచ్చట నొకమంచిక్రైస్తవదేవాలయము కలదు.

అక్వినాస్ థామస్ (క్రీ. శ. ౧౨౨౫-౧౨౭౪) — ఇతఁడు పేరుగాంచిన మతజ్ఞుఁడు. నేపుల్సుమండలములోని అక్వినో సంస్థానపుప్రభువునకు పుత్త్రుఁడు. మాంటికస్సీనో అనుతావున విద్యాభ్యాసమునకు ప్రారంభించి నేపిల్సుసర్వకళాశాలకు ఉత్తమవిద్యకై పోయెను. అప్పటికి రోమమహామతాచార్యుల శక్తిప్రభావంబులు తగ్గియుండెను. సంస్కర్తలతెగ లనేకములు బయలుదేఱెను. అందు డామెనికనులు అనువారిది యొకమతము. అక్వినాసు వీరిబోధలకు బద్ధుఁడై కుటుంబమువారి యాక్షేపణలను నివారించి డామెనికను తెగను చేరెను.

తరువాత ౧౨౪౪-వ సంవత్సరముప్రాంతమున కలోనుపట్టణమున ఆల్బర్టు మాగ్నసు అనుగురువునొద్ద చదివి అతనితోఁగూడ పారిసునగరమునకు పోయెను. అచ్చట నప్పుడు జరుగుచుండిన మతచర్చలలో సుప్రసిద్ధుఁడై ఒకానొకసమయమున రోమమహామతాచార్యులకుఁ గూడ వ్యతిరేకముగ తనమతపుసిద్ధాంతములను సమర్థించుకొనెను. నాఁటనుండియు మతవిషయకగౌరవము లీతని కయాచితములై సంప్రాప్తించెను. మహామతాచార్యులే యీతని సలహాల నడుగుచుండిరి. తనమతమునం దభిమానము కలవాఁడయి నేపిల్సుపట్టణపు ఉత్తమాచార్యపదవినిగూడ ధిక్కరించెను. ఆతనిజీవితమునందలి ఉత్తరభాగము అతనిమతపుసేవకే వినియోగింపఁబడెను. ౧౨౭౪-వ సంవత్సరమున పదియవగ్రిగరిమహామతాచార్యుఁడు లయన్సుపట్టణమున జరపనుండినగొప్పసభకు జబ్బుగానుండియు పోసమకట్టి అక్వినాసు ఆసంవత్సరము మార్చి ౭-వ తేదీని మార్గమున కాలధర్మము నొందెను. మరణానంతరము మహామతాచార్యు లీతనిని సిద్ధుఁ డని ప్రకటించిరి. రోమనుక్యాథలిక్కు శాఖవారు నేఁటికిని ఈతనిని తమగురువుగను, తమవిద్యాలయాదికములను రక్షించుదేవదూతగను గణించుచున్నారు. వారిమతమున కీతఁడు రచించినగ్రంథములే యిప్పటికిని ముఖ్యప్రమాణములు.

అక్షక్రీడ — (అనఁగా) జూదమాడుట. వైదికకాలమునం దిది యెక్కువ ప్రచారమునం దుండినట్లును, తరువాతను క్రమక్రమముగ దూరమైపోయినట్లును వేదమునందలి కొన్నిమంత్రములమూలమున విదితమగుచున్నది. మహాభారతకాలమునందు దీనిస్థితి యందఱకును దెలిసియే యున్నది. ప్రస్తుతకాలమునందుఁ గూడ నుత్తరభారతమున — నీచజాతులనుగుఱించి వేఱుగ వ్రాయ నక్కఱయే లేదు — ఉత్తమవంశసంజాతులు, ప్రభువులు, జమీన్దారులుగూడ దీపావళిపండుగదినమునను, ఆమఱునాఁడును తప్పక జూదము నాడుచుందురు. దీనివిషయమున వీరందఱకు నొక మూఢాభిప్రాయము గలదు. ఆనాఁడు గెలిచినచో సంవత్సరముపొడుగునను లాభము కలుగు ననియు, నోడినచో నష్టము కలుగు ననియు నమ్మకము. ఈ నమ్మకము గలుగుటకు మూలకారణము బ్రహ్మపురాణమునందలి యొకగాథ యైయున్నది. కార్తికశుక్లప్రతిపత్తిథినాఁడు శంకరుఁ డీ జూదమును సృజించి యాడి యోడిపోయెనఁట. పార్వతి గెలిచినది. తత్కారణమునఁ బార్వతి కెల్లపుడు సౌఖ్యము కలుగుచుండ శివుని కెల్లపుడును లేమిచే బిచ్చమెత్తికొనవలసివచ్చినది. ఈగాథ నాప్తవాక్యప్రమాణముగఁ గైకొని సంవత్సరముపొడుగునను దమతమలాభాలాభములను నిర్ణయించుకొనునిమిత్త ముత్తరహిందూస్థానమున నిప్పటికిని జూద మాడుచుందురు.

అక్షపాదుఁడు — ఇతఁ డొక గొప్ప తార్కికుఁడు. గౌతముఁ డనియు నితనికి పే రున్నది. ఇతఁడు రచించిన తర్కశాస్త్రమును వేదవ్యాసుఁ డాక్షేపించెను. దానికిఁ గోపించి వ్యాసుని మొగము చూడరా దని యక్షపాదుఁడు ప్రతినం బూనెను. తరువాత నొకసారి వ్యాసుఁడు తన్ను ప్రార్థించినప్పు డక్షపాదుఁడు తనపాదమునఁ గన్నొకటి కల్పించి దానితోనే వ్యాసుని జూచి తనశపథము నిలువఁబెట్టుకొనెనఁట.

అక్షమాల — ఈమె వసిష్ఠునిభార్యలలో నొకతె. ఈమె శూద్రకన్య యైనను బ్రహ్మర్షి యగు వసిష్ఠునిం బెండ్లాడుటచే మిగుల గుణవతియై పూజ్యురా లయ్యెను.

అక్షయవటము — గయాప్రయాగక్షేత్రములందు పురాతనములగు రెండుమఱ్ఱిచెట్లు కలవు. వీనికి "అక్షయవటము" లని పేరు. ఈరెండుచెట్లును ప్రళయకాలమునఁగూడ నశింప వని పురాణములలో వ్రాసినారు. కావుననే వీని కక్షయవటము లని పేరు. మఱ్ఱిచెట్లను బెంచిన గొప్ప పుణ్యము లభించు నని చెప్పుదురు. ప్రయాగము (అలహాబాదు) నందలి యక్షయవటము కోటలోపలిభాగమునఁ బడి

పోయినది. ఎడతెగని నీడనే యుండుటచేఁ గాఁబోలు, నిది పెరుఁగక చిన్నదై పోయినది. జగన్నాథక్షేత్రమునఁగూడ నొక యక్షయవటము కలదఁట !

ప్రయాగమునందలి యక్షయవటము మిగులఁ బ్రాచీనము. మొదట నిది బయట నుండెను. క్రమముగ మట్టిదిబ్బలలోఁ గప్పఁబడిపోయినది. ఇప్పు డిది ప్రయాగకోటలలో నొకపురాతనదేవాలయముదగ్గఱ నున్నది. ఎండకు, గాలికి నందుఁ బ్రవేశము లేదు. అందుచే చెట్టు పెరుఁగుట కవకాశము లేకున్నది. చీనాదేశీయుఁడగు యువాన్‌చాంగ్ యాత్రికుఁడు దీనిని తన వ్రాఁతలలో నుదాహరించినాఁడు. దీనికి దక్షిణము వైపున అశోక, సముద్రగుప్తులశాసన స్తంభములు కలవు.

మొదట నీయక్షయవటము 'వేణీఘట్టము'నకు దూరముగ నుండెను. వఱదలు వచ్చినప్పుడు గంగాయమునలు దీనిదగ్గఱనుండి ప్రవహించిపోవుచుండెడివి. అక్బరుచక్రవర్తికాలమున హిందువు లీవట వృక్షముక్రిందనుండి గంగలో దుమికి ప్రాణములను విడుచుచుండు వారఁట. నేఁడు మరల నీయక్షయవటము ప్రాంత మంతయు నిసుక దిబ్బలతోనే నిండియున్నది. త్రివేణి యిప్పు డక్షయవటముకడ లేదు.

ఒకకాలమున యాత్రికుల కక్షయవటదర్శనము దుర్లభముగ నుండెడిది. పండా లెట్లో కష్టపడి దర్శనముఁ జేయించుచుండువారు. ఇప్పు డట్టియాతంక మేమియు లేదు. స్వేచ్ఛగఁ బోయి దర్శనము చేసికొనవచ్చును. ప్రస్తుతమున దీనికి నలువైపుల నున్నపుగోడలకప్పు కలదు. దర్శనము కావలె నన్న నడుగునకుఁ బోవలయును. అడుగున నంతయుఁ జీకటి. ఏమియుఁ గానరాదు. ఈయక్షయవటముదర్శనముచే నక్షయమగు పుణ్యము లభించు నని పురాణములు చెప్పుచున్నవి.

గయలోఁగూడ నొకయక్షయవట మున్నది. వనవాసకాలమునఁ బాండవులు లోమశమహర్షి యాజ్ఞచే నీవృక్షముదర్శనము గావించుకొని వచ్చిరి.

అక్షరములు — ఈ వ్యాసమునందు వేఱువేఱుభాషలయొక్క లిపులయుత్పత్తియు, వికాసమును వర్ణింపఁబడును. భాష యనఁగాఁ గొన్నిధ్వనులయొక్కసమూహము. ఇట్టిధ్వను లిన్ని యని నిర్ధారణ చేసి యం దొక్కొక్కదానికి వ్రాఁతలో నిట్టిగుర్తు అని యేర్పాటు చేసికొనిన నాగుర్తులే అక్షరసమామ్నాయము (Alphabet) అనిపించుకొనును. అక్షర మనఁగా క్షరము కానిది. చెరిగిపోనిది; నశింపనిది. మాట మాటలాడినతోడనే మాయమైపోవును. మరలఁ గానరాదు. అట్లుగాక యక్షరములు స్థిరముగ నుండును. నేఁడు వ్రాసినవానిని రేపు చూడవచ్చును. ఈతరములో వ్రాసినవానిని రెండవతరమువారు చదువుకొనవచ్చును. కావున వీనికి మనవా రక్షరము లని పేరిడిరి. ఎన్నఁడును చలింపని పరమేశ్వరుఁడుగూడ 'అక్షర'పదవాచ్యుఁడు. అక్షరములకు 'వర్ణము' లన్నమాఱుపేరు కలదు. వర్ణ మనఁగా రంగు, వన్నె. నల్లరంగు (సిరా)తోఁ గాని, వేఱురంగుతోఁ గాని యక్షరములను వ్రాయుచున్నందున నక్షరములను 'వర్ణము' లనిరి. వ్రాఁతకు సంస్కృతమున 'లిపి' యనియు, 'లేఖన' మనియుఁ బేళ్లు కలవు. ఈ పేళ్లు 'లిప్', 'లిఖ్' ధాతువులనుండి పుట్టినవి. 'లిప్' ధాతువునకుఁ బూయుట (రంగుతో పూఁతపూయుట) యని యర్థము. మసితో నక్షరముల వ్రాయుచుండినందున నవి లిపు లయ్యెను. 'లిఖ్' ధాతువునకుఁ జెక్కుట, గీఁకుట యని యర్థము. తాటియాకులమీఁదను, శిలలమీఁదను, లోహములమీఁదను అక్షరములను పూర్వము చెక్కుచుండుటచే నవి లేఖ లయ్యెను. అట్లు వ్రాయుట లేఖన మయ్యెను.

పురాతన పారసీకభాషలో లిపి యనునర్థంబున 'డిపి' యను పదంబు కలదఁట. ఆపదమునుండి సంస్కృతలిపి పదము పుట్టిన దని కొందఱు పాశ్చాత్త్యులు వ్రాసినారు[1]. డెరయసు (క్రీ. పూ. ౫౧౬) అను పారసీకరాజుచేఁ జెక్కింపఁబడిన బేహిస్తాన్ శాసనమునందు (౪౧౫) ఈవిధమున వ్రాయఁబడి యున్నది.

"డిపి'నుండి లిపి పుట్టినదా?

"తువమ్ కాహ్య అపరమ్ ఇమామ్ డిపిమ్ వై నాహి". భవిష్యత్కాలమునందు నీలిపిని చదువునట్టి నీవు అని దీని కర్థము. ఈ 'డిపి' పదమునే హిందువు లక్షరములతోఁగూడఁ బశ్చిమమునుండి గ్రహించిరని బర్నెలుయొక్క యభిప్రాయము. ఇందుకు వారు మఱియొక యుక్తినిగూడఁ జెప్పినారు. హిందూదేశమున 'లిఖ్' ధాతువునే మొదట వాడియుందురు గాని 'లిప్' ధాతువును వాడి యుండరు. ఎందు కనఁగా మొదట అక్షరములను చెక్కుచుండిరి కాని రంగుతో వ్రాయుచుండెడివారు కారఁట. అందుచే 'లిపి' యను సంస్కృతశబ్దము 'లిప్' (పూయుట) అను ధాతువులోనుండి పుట్టలేదఁట; 'డిపి' యనువిదేశీయపదముయొక్క యపభ్రంశమఁట. ఇట్టివ్రాఁతలు మఱియెవరైనను వ్రాసియుండినయెడల కుఱ్ఱవ్రాఁత లని నవ్వి యూరకుండవలసినదే కాని బర్నెలువంటివాఁడు వ్రాసినందునఁ గొంచెము విచారింపవలసియున్నది. 'లిపి' శబ్దము సంస్కృతమునకుఁ గ్రొత్తది కాదు. సంస్కృతమున 'లిప్' ధాతువుండ, నందుండి పుట్టిన 'లేపన' శబ్దం బుండ నందుండి పుట్టిన 'లిపి'పదము సంస్కృతము కాదనియు, ధాతువిరహితంబును, సందిగ్ధార్థంబు గలదియు నగు పురాతన పారసీకభాషలోని 'డిపి'నుండి వచ్చినదనియు వాదించుట సాహసము. పురాతనార్యులు పరభాషనుండి శబ్దములను గ్రహించియుండలే దని మా తాత్పర్యము కాదు. కాని యవన, పారసీకాదిశబ్దములను వారు గ్రహించినపుడు మీమాంసాది శాస్త్రకర్తలు వానిని ఏఱుదీసి చర్చించి చూపుచుండిరి. అట్లు ఈశబ్దము ఎచ్చటను విడిగాఁ జూపఁబడి యుంటలేదు. హిందువులు 'లిఖ్' ధాతురూపములనే వాడుచుండిరనియు, 'లిప్' ధాతురూపములు వాడలే దనియుఁ జెప్పుట తప్పు. అశోకుఁడు తాను స్థాపించినశాసనములను 'ధర్మలిపు' లని వాడెను. పాణిని కృత మగు అష్టాధ్యాయియందు[2] 'లిపి' శబ్దము కలదు (3-౨, ౨౧). శాకటా

1. Burnell's South Indian Paleography, P. 6.
2. చూడుడు : కుమారిలభట్టకృతమైన తంత్రవార్తికము.

యనవ్యాకరణమునందును ఈపద మున్నది (౧-౩, ౫౬; ౪-౩, ౧౩౨). కావున నివి యార్యులు క్రొత్తగాఁ బరులయొద్ద నేర్చిన వనుటకు వీలు లేదు. హిందువులు మొదట నక్షరములఁ జెక్కిరి గాని రంగుతో వ్రాయలే దనుటయు సమంజసము కాదు. ఏరికైనను మసితో నక్షరములను గోడలమీఁదఁగాని, ఆకులమీఁదఁ గాని, పలకలమీఁదఁ గాని వ్రాయుట సుకరము. రాలమీఁద, రాగిమీఁదఁ జెక్కుట సుకరము కాదు. అందఱకు సాధ్యముకాదు. లేఖ లెక్కుడుకాల ముండవలయు నన్న కోర్కె జనించినఁగాని శిలాదికములమీఁదఁ జెక్కుట సంభవింపదు. కావునఁ జెక్కుట యెప్పుడును సిరాతో వ్రాయుటకంటెఁ దరువాత వచ్చును. అందుచే నార్యు లక్షరములఁ జెక్కుట యెఱుంగుదురు గాని వ్రాయుట యెఱుంగ రనుట సృష్టిక్రమవిరుద్ధము; ఇదియుఁగాక ఆర్యు లక్షరములను రంగు(సిరా)తో వ్రాయుట యెఱుఁగరేని యక్షరములకు 'వర్ణము' లన్నపే రెట్లు వచ్చెను? 'వర్ణ' పద మీ యర్థమునందు వేదమందుఁగూడఁ గానవచ్చుచున్నది.

పారసీక 'డిపి' శబ్దము సంస్కృత 'లిపి' శబ్దమున నుండి పుట్టిన దని తద్భాషావిదులైన కోసోవిజ్ (Kossowicz), స్పైగెల్ (Spiegel) అనువారు వ్రాసినారు. దానిని కాదనుచు బర్నెల్ ఇట్లు వ్రాయుట కేవలము సాహసము.

నాగరకతకు, లిపికిఁ గల సంబంధము

లిపి నాగరకతను సూచించును. ఒకానొకదేశమందు లిపి కల దన్న నాదేశప్రజనులు కళాకౌశలములను గొంతవఱకు నేర్చి ప్రాథమికావస్థ దాఁటి యున్నతావస్థలో నున్నా రని యర్థము. అనాగరకులభాషకు లిపి యుండదు. మనదేశమందలి ఎఱుకు, కోయ, చెంచు, గోందు జాతులవారికి వేఱువేఱుభాష లున్నను, ఆభాషలను వ్రాయుటకు వారికి లిపులు లేవు; ఇట్లే స్వతంత్రలిపులు లేనట్టి యనాగరకజాతులవారు వేనవేలు మన భూగోళమందలి వేఱువేఱు ఖండములందుఁ గలరు. ఒకానొక జాతివారికి స్వతంత్రలిపి కల దనిన వారు ఉన్నతదశయం దుండినవా రనియు, ఒకానొకజాతివారికి లిపి లే దనిన వారు నికృష్టావస్థయం దున్నవా రనియు మనము నిర్భయముగ నిర్ధారణ చేసికొనవచ్చును.

సంఘము మిక్కిలి చిన్నదిగా నుండి, శైశవావస్థలో నున్నపు డందలిజను లందఱును సమీపస్థలముననే యుండుటయు, వర్తకము మొదలయినవి యేవియు లేకుండుటయు తటస్థించును. అందుచే వారికి వ్రాఁతతో నంతగాఁ బని యుండదు. సంఘ మభివృద్ధి యగుచు విశాలస్థలము నాక్రమించును. అప్పు డొకరియొద్దనుండి యొకరికి వార్తలు పంపునావశ్యకము కలుగును. వర్తక మభివృద్ధి యైనకొలఁది దిని లెక్కలు చేయుటయు, సరకు లిన్ని యమ్మితి ననియు ఇన్ని కొంటి ననియు లెక్క యుంచుటయుఁ దప్పనిసరి యగును. సంఘ మింకను బ్రబలినఁ బ్రజలవ్యవహారములు హెచ్చి, వారిలో వారు చేసికొనినయేర్పాటులు మరల వివాదము వచ్చినప్పుడు నిస్సంశయముగఁ దెలియుటకై వాని నేదో యొకరూపమున వ్రాసియుంచుట యావశ్యక మగును. రాజులకుఁ దమదిగ్విజయములను రాఁబోవుసంతతివారికిఁ దెల్పవలె నన్నబుద్ధియు, కవులకుఁ దమకావ్యములను శాశ్వతముగ నుండునట్లు చేయవలయునన్నయిచ్ఛయుఁ బొడమును. ఇట్టి మనోవ్యాపారముయొక్క ఫలమే అక్షరములు, లిపి.

లిపియొక్క యుత్పత్తి

లిపి యేదేశమునం దైనను ఒకదినములో సిద్ధమైనది కాదు. అందును మానవుల కక్షరసమామ్నాయము లభించుట కెన్నోయుగములు పట్టిన వనుటకు సందేహము లేదు. అక్షరలిపి చిత్రలిపినుండి పుట్టిన దని లిపిశాస్త్రజ్ఞులయభిప్రాయమై యున్నది. సృష్టిని జూచి దాని ననుసరించి బొమ్మలను వ్రాయఁబూనుట మానవులకు సహజమైనవిద్య. కావునఁ జిత్రవిద్య లిపివిద్యకంటెఁ బూర్వ ముండె ననుటకు సందేహము లేదు. కావున మానవుఁడు మొదటఁ జిత్రవిద్యనే తనమనోభావములను వ్యక్తము చేయుటకై వాడుట స్వాభావికము. పరోక్షమం దున్నవానికి 'మనుష్యుఁడు' అని తెలుపవలె నన్న మనుష్యునిబొమ్మ వ్రాసి పంపును. 'సూర్యుఁడు' అని తెలుపవలె నన్న సూర్యునిబొమ్మ వ్రాసి పంపును. ఇట్లు చిత్రరూపమున ననాగరకజాతులవారు తమమనోభావమును తెలుపుకొనుట దేశచరిత్రములవలన మనకుఁ దెలియుచున్నది. అమెరికాదేశమందలి పూర్వనివాసులైన యెఱ్ఱయిండియనులు తాము కొన్నవస్తువులకును, విక్రయించెడువస్తువులకును వృక్షములపట్టలమీఁదను చిత్రరూపమున లెక్క యుంచెదరు. లేడిబొమ్మ వ్రాసి నాలుగుగీట్లు గీచిన నాల్గులేడులను అమ్మినట్లు అర్థము. ఒకచిన్న సున్న చుట్టి దానిలో అడ్డగీటు గీచిన నది 'డాలర్' అనునాణెమునకు గుర్తు. నిలువుగీటు, అడ్డగీటు గీచిన పది 'సెంట్లు'కు గుర్తు. ఇట్లు ఆయాసరకులవెలగూడ చిత్రరూపమున నాయారణ్యకులు లిఖించి యుంచెదరు. డకోటా దేశమందలి జనులు చిత్రలేఖనముచే సంవత్సరమునందు జరగినవిశేషములు వ్రాసి యుంచెదరు. సంవత్సరమును సూచించుటకు నాయేఁడు జరగినగొప్పవిశేష మేదైన నున్నయెడల నావిశేషమును పటముగ వ్రాసి సూచించెదరు: అనఁగా నాయేఁడు సంపూర్ణ సూర్యగ్రహణము వచ్చినయెడల సూర్యుఁడు చీఁకటిలో మునిఁగినట్లు చూపుదురు. జలప్రళయమై లోకులు చచ్చినయెడల నాపటమును చూపెదరు. తమలో నొకఁడు చచ్చినాఁడని చూపవలె నన్న నల్లనినిలువుగీటు గీచెదరు. ఒకమానవప్రతిమను దింపి దానిమీఁద మచ్చలు మచ్చలుగ వ్రాసినయెడల నాయేఁడు ఆదేశమునందు మశూచకము విశేషముగ నుండె నని యర్థము.

చీనాదేశమువారిలిపి చూచినను చిత్రలేఖనము అక్షరలిపికి మూల మని చెప్పుటకు నిదర్శనములు కానవచ్చును. ఈ భాషలో

	పూర్వపుగుర్తు	ఇప్పటిగుర్తు
సూర్యునకు	⊙	日
చంద్రునకు	☽	



	పూర్వపుగుర్తు	ఇప్పటిగుర్తు
పర్వతమునకు		山
పిల్లవానికి		子
చేపకు		魚
మూతికి		口
బావికి		(మధ్య చుక్క లేదు)
దేవునికి		天
చేతికి		手

ఇట్లే యీజిప్టుదేశమువారును తమమనోభావములఁ దెల్పుటకు చిత్రములను వ్రాయుచుండిరి.

కాని నాగరకత హెచ్చినకొలఁదిని ఈచిత్రలేఖనము మనోభావప్రకటనమునకుఁ జాలదయ్యె. లోకమునందలి మూర్తవస్తువులకుఁ జిత్రములు వ్రాయనచ్చును గాని రూపవిహీనములైన మానసికభావములకుఁ జిత్రములు వ్రాయు టెట్లు? కావునఁ గ్రమముగ నీచిత్రములకే వేఱువేఱు అర్థములును, పెక్కుచిత్రముల మిశ్రణముచేఁ గల్గు నూతనచిత్రములకు మిశ్రార్థములును కల్పింపవలసి వచ్చెను. ⊙ ఇట్లు వ్రాసిన మొదట ఈజిప్టుదేశమునందును, చీనాదేశమునందును సూర్యుఁ డని యర్థము. క్రమముగ నాపటమే పగ లనియు వెల్తురనియు, కాలభాగము అనియు నర్థ మీయఁజొచ్చెను. ఈజిప్టులో  (Sparrow) ఈపటము మొదట పిచ్చుకను సూచించుచుండెను. క్రమముగా నది చిన్నవస్తువు, పనికిమాలినవస్తువు అన్నయర్థమునకు మారెను. ఇట్లు ఈచిత్రములు కొన్నిచోట్ల మూలార్థముల ననుసరించియు, కొన్నిచోట్ల మూలార్థములను విడిచియు భిన్నార్థములఁ గైకొనెను. ఇట్లే రెండు పటములు కూడిన నూతనార్థము నీయఁదొడఁగెను. చీనాలో, ఒకగీటు గీచి మీఁద సూర్యుని వేసిన సూర్యుఁడు క్షితిజము మీఁదికి వచ్చిన ట్లర్థమై యది యరుణోదయమునకు సూచక మయ్యెను. రెండుచెట్లబొమ్మలు కలిపి వ్రాసినయెడల నాపటము వృక్షసమూహమును బోధించుచు అరణ్యార్థము నీయసాగెను. సూర్యచంద్రుల ప్రతిమలు కలిపి వ్రాసిన తేజస్సును, స్త్రీశిశువులజంట శుభమును, భూమి మనుష్యుల కలిపి వ్రాసినఁ గూర్చుండు క్రియను సూచించుచుండెను. ఇవ్విధమునఁ గ్రమముగఁ జిత్రలేఖనమువలననే మనోభావములు, క్రియలుకూడఁ జూపుటకు వీలు కలుగుచుఁ బోయెను. కాని యీ చిత్రలిపి యెక్కుడుగా నభివృద్ధి చెందుటకును, అభివ్యాప్తి చెందుటకును వీలు లేకపోయెను; ఎందు కనఁగా ప్రతిపదార్థమునకు నొక గుర్తు, ప్రతిభావమునకు నొకగుర్తు, ప్రతిక్రియకు నొకగుర్తు కావలెను. ఇట్లు గుర్తులసంఖ్య యసంఖ్యమై నేర్చుకొనువారికిని, మరల లేఖను చదువువారికిని అసాధ్య మైపోవును. ఇట్టిలేఖలవలన నొకరిభావము మఱియొకరికి సంపూర్తిగఁ దెలియుటకు వీలులేదు. కావునఁ బదార్థములకుఁగాని, భావములకుఁగాని యేర్పఱిచినగుర్తులు క్రమముగా నాయాపదార్థముల ప్రథమాక్షరములకు సూచకము లయ్యెను. ఈజిప్టుదేశపు భాషయందు 'రు' అనఁగా నోరు. దీనిని చూపుటకు మొదట నోటిబొమ్మను వ్రాయుచుండిరి. కావునఁ దరువాత నోరుపటము వ్రాసిన నది రేఫ సూచక మయ్యెను. ఇదియే కొన్నిసమయములందు లకారమును గూడ సూచించుచుండెను. 'ఆఖమ్' అనఁగా డేగ. కావున డేగ ప్రతిమ 'ఆ' యను అక్షరమునకు గుర్తుగా నేర్పడెను. 'మూలజ్' అనఁగా గ్రుడ్లగూబ. కావున దీనిబొమ్మ 'మ' కార సూచక మాయెను. ఇట్లే యీభాషయందుఁ జిత్రరూపము లైనవర్ణంబులు పెక్కులు పుట్టెను.

'క్లే ఓపాట్రా (Cleopatra) యన్న పేరును తీసికొందము. ఈ శబ్దమునందుఁ దొమ్మిది యక్షరములు కలవు. క్లేఓపాట్రా = క్ + ల్ + ఏ + ఓ + ప్ + ఆ + ట్ + ర్ + ఆ. ఇందలి యొక్కొక్క యక్షరమునకు నొకచిత్రపటము వ్రాయఁబడును. ఇందలి మొదటిప్రతిమ మోఁకాలియొక్క పటము. కాప్టిక్ భాషలో 'క్నె' లేక 'క్లె' (Kne or Kle) అనఁగా మోఁకాలు. ఈశబ్దము కకారముతోఁ బ్రారంభ మగును గాన 'క్' కారసూచక మయ్యెను. రెండవపటము సింహము. ఆభాషలో 'లెబాయ్' లేక 'లెలు' అనఁగా సింహము. కావున నది లకార మయ్యెను. మూఁడవది రెల్లు (Reed). దీనికి కాప్టిక్ భాషలో 'ఏకే' (Ake) అనియు, పురాతనపు ఈజిప్టు భాషలో 'ఆక్' అనియు పేళ్లు గాన నిది 'ఏకార'మునకు గుర్తయ్యెను. ఈమూఁడును కలసి 'క్లే' అనునక్షర మాయెను. నాల్గవప్రతిమ ఒక ఉచ్చు. అది 'ఓ' కారమును సూచించును. అయిదవది చాప. ఇది 'ప్' కారసూచకము. ఆఱవది గద్ద. దీనికి 'అఖూమ్' అని పేరు. కావున నిది 'అ' కార మయ్యెను. హ్రస్వదీర్ఘంబులకు నంతగా నీభాషలో భేదము లేదు. ఏడవప్రతిమ 'చెయ్యి' దీనికి 'టూట్' అని పేరు. కనుక నిది 'ట్' కారము. ఎనిమిదవబొమ్మ 'నోరు'. దీనికి 'రో' అని పేరు కావున నిది 'ర్' కారము. తొమ్మిదవపటము గ్రద్ద. అకారసూచక మని యిదివఱకే చెప్పఁబడినది. ఈ తొమ్మిది అక్షరములు కలసి క్లేఓపాట్రా అనుపేరు సిద్ధించినది. పటమునకు చివర అర్ధవృత్తాకారము కలదు. అది స్త్రీనామములకుఁ జివర నుంచునట్టి ప్రత్యయము. మనుష్యనామము లీభాషలో వ్రాయునప్పు డాపేళ్లచుట్టు గీట్లు గీచి వ్రాసెదరు.

పై పద్ధతి ననుసరించి మన మిప్పుడు తెనుఁగున 'రాముఁడు' వ్రాయవలె నన్న రైలుబండి, ఆవు, మామిడిపండు, ఉయ్యేల, డమరు, ఉయ్యేల అనుపటములు ఒకదానితరువాత నొకటి వ్రాసినఁ జాలును!

మెక్సికన్ దేశమందును లిపి యిట్లే యభివృద్ధి యైనది. ఆభాషయందు 'పాంటీ' యనఁగాఁ బతాక (జెండా). కావున పతాకపటము 'పా' కారమును బోధించును. 'టెటల్' అనఁగ రాయి యని యర్థము. కావున రాతిబొమ్మ 'టె' యనుధ్వనికి చిహ్న మయ్యెను. జెండాబొమ్మ వ్రాసి రాతిబొమ్మ వ్రాసిన 'పేటె' అన్నమాట యగును.

ఇప్పటియింగ్లీషువర్ణములుగూడఁ జిత్రములనుండి పుట్టినవే యని విద్వాంసులయభిప్రాయము. ఇప్పుడు వీనిరూపములు మిక్కిలి మాఱిపోయి మూలరూపములు మనకుఁ గానరానందునఁ దెలియుట లేదు. ఇందుల కొకచిన్నయుదాహరణము. ఇంగ్లీషువర్ణమాలయందలి మొదటియక్షరము ఏ (A) అనుదానిని దీసికొందము. ఇది గ్రీకు 'అల్ఫా'నుండియు, హీబ్రూ 'అలెఫ్' నుండియుఁ బుట్టినది. అవి అంతకంటెఁబూర్వము లైన ఫొయినీషియన్ వర్ణములనుండి పుట్టినవి. ఆభాషయందు 'అలెఫ్' అనఁగా ఎద్దు. ప్రథమమునను ఎద్దుతల, రెండుకొమ్ములును వ్రాయుచుండిరి. అవియే క్రమముగ మాఱుచు నిప్పటి ఏ (A) అన్న అక్షర మేర్పడినది. హీబ్రూలో M అక్షరమునకు 'మీమ్' అని పేరు. 'మీమ్' అనఁగా నీళ్లు. మొదట నీళ్లకుగుర్తుగా MMM ఇట్లు వ్రాయుచుండిరి. అందుండియే M అను అక్షరము పుట్టినది. ఇట్లు వర్ణమాలయందలి పెక్కు అక్షరములనుగుఱించి పూర్వరూపమును చర్చింపవచ్చును. కాని కొన్నిటిరూపములు మిక్కిలి మాఱినందునను, వానిపూర్వరూపములనామములు మనకుఁ దెలియనందునను ఈనియమము వానికిఁ జెల్లనట్లు కాన్పించును. అక్షరములు వ్రాయువాఁడు తనసౌకర్యార్థము వానిని తఱచుగ సులభరూపమునకు మార్చుచుండును కావున క్రమక్రమముగ మూలరూపములు పోయి మాఱురూపములు వచ్చును.

హిందూదేశమందలియక్షరములుగూడ నిట్లే చిత్రలిపినుండి పుట్టిన వనియు, నాచిత్రలిపి తంత్రసంబంధ మైన దనియుఁ గొందఱ యభిప్రాయ మైయున్నది. ఆవిషయము దేవనాగరలిపినిగూర్చి వ్రాయునపుడు సవిస్తరముగ వ్రాయఁబడును.

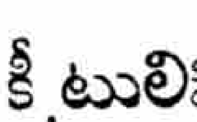
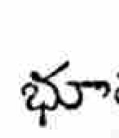
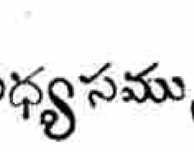
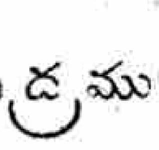
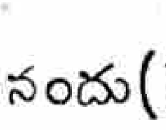
ఇట్లు అక్షరోత్పత్తినిగుఱించి సామాన్యసిద్ధాంతమును చెప్పి యిఁక మిక్కిలి పురాతనము లనఁదగు లిపులనుగుఱించి విచారింతము.

౧. **ఈజిప్షన్ లేక మిసరదేశపులిపి.** అన్నిలిపులకంటె నీదేశపు చిత్రలిపి మిక్కిలి పురాతనము. క్రీ. పూ. ౩,౦౦౦ సంవత్సరముల క్రిందటఁ బుట్టి యుండు నని పండితులయభిప్రాయము. ఈచిత్రలిపి (Hieroglyphic) కొన్నిసంవత్సరంబులకు నాచిత్రరూపములు మాని వంకరగీటులలిపి (Hieratic) యయ్యెను. తరువాతఁ గొంతకాలమునకు డెమోటిక్ (Demotic) అనువ్రాఁత వ్యాపించెను. సాధారణముగ నీవ్రాఁత లన్నియుఁ గుడివైపునుండి యెడమవైపునకు ననఁగా మనము వ్రాయుచున్నపద్ధతికిఁ దలక్రిందులుగ వ్రాయఁబడుచుండెను. ఈమూఁడువిధము లైనవ్రాఁతలును ఒకప్పుడా దేశమందలి పిల్లవాండ్రు నేర్చుకొనుచుండిరి. కొందఱు విద్వాంసుల యభిప్రాయమున ఈలిపియే యన్నిలిపులకును జనయిత్రి. కావున మానవకోటియొక్క పురాతన చరిత్రను తెలిసికొనఁగోరువారు దీనిని చక్కఁగ నభ్యసింపవలయును.

౨. **కీలలిపి** (Cuneiform). ఈ లిపి గల శాసనము లాసియా ఖండముయొక్క పశ్చిమభాగమునం దంతటను అనఁగా పారసీకము, బాబిలోన్, అస్సీరియా, మీడియా, ఆర్మీనియా, మెసపొటేమియా అను దేశములందుఁ గలవు. బాణమువంటి గీట్లతో ఈలిపి వ్రాయఁబడినందున దీనిని బాణలిపి (క్యూనిఫారమ్) అనిరి. ఈ బాణములనే మేకు లని తలఁచి అరబ్బీవారు దీనికి మిస్మారి (కీలలిపి) యని పేరిడిరి. ఆపేరే నేను గ్రహించినాఁడను. ఈ లిపియందలి బాణముల మొనలు ఎప్పుడును కుడివైపునకుఁ (▷) గాని, క్రిందివైపునకుఁ (▽) గాని, ఏటవాలుగఁ గుడివైపునకుఁ గాని ఉండును. ఎన్నఁడును ఎడమవైపునకుఁగాని, మీఁదికిఁగాని యుండవు. రెండుబాణములను కలిపినపుడుమాత్రము మొన లిట్లు (《) ఏటవాలుగ నుండును.

ఈలిపి మొదట సుమేరుజనులచే (Sumerian) నిర్మింపఁబడినది. తన్నిర్మాణకాలము మిక్కిలి పురాతనము. అది యిట్టికాల మని చెప్పుటకు వీలు లేదు. ఇదియు మొదట నొకవిధమైన చిత్రలిపినుండియే పుట్టియుండును. దీనిని బాబిలోనియనులు స్వీకరించి మిక్కిలి యభివృద్ధి చేసిరి. రమారమి క్రీ. పూ. ౪,౫౧౦ మొదలు ౧,౦౦౦ వఱకు నీ లిపియందు వ్రాయఁబడినశాసనములు కానిపించుచున్నవని యీలిపి నభ్యసించినవారియభిప్రాయము. కాని పాశ్చాత్త్యదేశములలిపులు మిక్కిలి పురాతనము లనియు, పౌరస్త్యదేశముల, అందును హిందూదేశమందలి లిపు లాధునికము లనియుఁ జెప్పుప్రవృత్తి పాశ్చాత్త్య శాస్త్రజ్ఞులకు స్వాభావికముగఁ గలదు. కావున వారిచే నిర్ణయింపఁబడుకాలమును స్వీకరించుటయందు మనము కొంచెము సంశయము గలవారమై యుండవలయును. బాబిలోనియనులయొద్దనుండి అస్సీరియను లీలిపిని గైకొనియందుఁ గొన్నిమార్పులుచేసి క్రీ. పూ. ౧,౫౦౦ మొదలు క్రీ. పూ. ౬౦౪ వఱకు నుపయోగించిరి. పారసీకులు, సుసియనులు, చాల్డియనులు ఈలిపిని తీసికొని తమతమ లిపులనుగా మార్చుకొనిరి. పారసీకమందలి మిక్కిలి పురాతనలిపి యిందునుండి పుట్టినది కాని యిప్పటి పారసీకలిపి యిందునుండి పుట్టినదికాదు.

ఈలిపి యక్షరాత్మకము. ఇందు గుణితముగూడ నుండె ననుట యీక్రిందియుదాహరణమువలనఁ దెలియవచ్చుచున్నది.

అబ్ , ఇబ్ , ఉబ్ , బ , బి , బు 

3. **క్రీటులిపి.** భూమధ్యసముద్రమునందు (Mediterranean Sea) క్రీటు అనుదీవి కలదు. ఇందలిజనులు మిక్కిలి పూర్వకాలమునందు నాగరకతయొక్క యుచ్చశిఖరము నెక్కియుండిరి. ఇటీవల నాదేశమందలి పురాతనపట్టణస్థలములు త్రవ్విచూడఁగా మట్టిపెంకుల మీఁద వ్రాయఁబడినశాసనములు ౨,౦౦౦ వఱకు దొరకినవి. ఈశాసనములయందలి భాషగాని, అక్షరములుగాని యింకను ఎవరికిని పూర్తిగఁ దెలియలేదు. కాని యీవ్రాఁత లన్నియు రమారమి క్రీ. పూ. ౨,౦౦౦ - ౧,౬౦౦ వఱకు వ్రాయఁబడినవి యయి యుండనోపు నని తద్జ్ఞు లూహించినారు. ఇందుఁ గొంత చిత్రలిపియుఁ గలదు. గుఱ్ఱములు, రథములు, పాత్రలు, పనిముట్లు మొదలయినవానిపటము

లిందుఁ గలవు. మనుష్యప్రతిమలుకూడ కలవు. అవి మనుష్యుల నామధేయము లై యుండనోపు.

౪. సెమిటిక్ లిపి. హిందూదేశమునందలి లిపులకుఁ దప్ప, ప్రస్తుతకాలమున నాగరకతనుజెందిన యన్ని దేశములయందును వాడుకయం దున్న లిపుల కన్నిటికిని ఈలిపియే తల్లి యైనందున దీనియోగ్యత గొప్పది. కొందఱు పాశ్చాత్త్యపండితులమతంబున హైందవభాషలకుఁ గూడ నిదియే యుత్పత్తిస్థానము. కాని మా యభిప్రాయం బట్టులు కాదు. ఈవిషయము హిందూదేశమందలి లిపులనుగూర్చి వ్రాయునప్పుడు సవిస్తరముగఁ జర్చింపఁబడును. ఇది సిరియాదేశమందు సెమిటిక్ భాషను మాటాడుచుండినజనులచేఁ గల్పింపఁబడినది. ఇది క్రీ. పూ. ౨,౦౦౦ మొదలుకొని ౧,౧౮౦ వఱకు జరగినకాలమునం దెప్పుడైనను పుట్టియుండు నని పండితులయూహ. దీనియుత్పత్తి కొంతవఱ కీజిప్టుదేశమందలి చిత్రలిపినుండియై యుండిన నుండవచ్చును. ఈలిపియం దిరువదిరెండువర్ణములు కలవు. ఇవి గ్రీకు-అక్షరములలో ఏ (A) మొదలు టి (T) వఱ కున్నయక్షరములతో రమారమి సరిపోవును. ఈ సెమిటిక్ భాషయందలి వర్ణము లన్నియు హల్లులే! ఇం దచ్చులు లేవు! ఈలిపి కుడివైపుననుండి యెడమవైపునకు వ్రాయుచుండిరి: అనఁగా నిప్పుడు హిందూస్థానీయనఁబడు ఉర్దూభాషను వ్రాసినట్లు వ్రాయుచుండిరి.

స్పష్టముగ నక్షరయుక్తమై యర్థము తెలిసిన మిక్కిలి పురాతన శాసనములలో సెమిటిక్‌వ్రాతగలిగిన మోబైట్‌రాయి యనఁబడునది మిక్కిలి పురాతన మని పెక్కుపూర్వలిపుల నెఱిఁగినవారి యభిప్రాయము. ఇది ఆసియాఖండమందలి టర్కీదేశములో, ప్యాలెస్టయిన్ ప్రాంతమున ఢీబాన్ అనుచోట ౧౮౬౮ లో నొక క్రైస్తవ మతాచార్యునకుఁ గానవచ్చెను. తరువాత తురకలును (టర్కీవారును), అరబ్బీవారును ఆరాయి మా దంటే మా దని పోరాడి దానిని పగులఁగొట్టిరి. పిదప పురాతనలిపిజిజ్ఞాసువులు దానిని సంపాదించి అతికించిరి. అది యిప్పుడు ప్యారిస్‌పట్టణమునం దున్నది. అందు మొఆబ్ (Moab) జనులకు రాజయిన మేష (Mesha) అనువాని దిగ్విజయములు వర్ణితము లైనవి. ఇతఁడు సాలొమన్ (Solomon) అను సార్వభౌమునకుఁ గరభార మిచ్చుచుండినట్లు బైబిలులో నున్నది[1]. కావున ఈశాసనము యొక్క కాలము రమారమి క్రీ. పూ. ౧,౦౦౦ అయి యుండు నని యూహింపనైనది. ఈ శిలాలిపి యంత పురాతన మైనది కాక పోవచ్చు నని మఱికొందఱియభిప్రాయమై యున్నది. ఈ శిలమీఁది యక్షరములు 'పోలిక' అనుపటమందు మోబైట్ శిలమీఁది యక్షరములు అన్న శీర్షిక క్రిందఁ జూపఁబడినవి.

పోలిక

(పాశ్చాత్త్య, పౌరస్త్య వర్ణభేదసూచి)



౫. ఫొయినీషియాలిపి. సెమిటిక్ లిపులలో ఫొయినీషియా దేశపులిపి ముఖ్యమైనది. ఇందుండియే యూరోపుఖండపులిపులు

[1] 2. Kings. III. 4. మోయాబురాజైన మేషా అనేకమైన మందలు గలవాఁడై లక్షగొఱ్ఱె పిల్లలను, బొచ్చుగల లక్షగొఱ్ఱె పొట్టేళ్లను ఇస్రాయేలురాజునకు పన్నుగా నిచ్చుచుండువాఁడు. ఐతే అహాబుమరణమైనతరువాత మోయాబురాజు ఇస్రాయేలు రాజుమీఁద తిరుగఁబాటు చేయఁగా యెహోరాము సమ్రాయోనులోనుండి వారినందఱను సమకూర్చెను.

జనించినవి. సిరియాయను దేశమందలి సముద్రపుటొడ్డుభాగమునకు ఫొయినీషియా యని పేరు. ఇచ్చటిజనులు మిగుల పురాతనకాలమున నుండియుఁ (క్రీ. పూ. ౩,౦౦౦) గళాకౌశలముల నెఱింగినవారై మిక్కిలి నాగరకతఁ జెందిరి. వీరు గొప్పవర్తకులు. భూమార్గమునను, జలమార్గమునను ఈజిప్టు, బాబిలోన్, హిందూదేశము మొదలైన దూరదూరదేశములతో జరగువర్తకమును తమచేతులలో నుంచుకొనిరి. వీరు తమసరకులతోపాటు అక్షరములనుగూడ నాదేశంబులకు నిచ్చిరి. ఇందును ఇరువది రెండు అక్షరములే. అన్నియు హల్లులే కాని అచ్చులు లేవు. ఈలిపి కుడినుండి యెడమవైపునకు వ్రాయఁబడును. ఈ యక్షరములు పోలిక అనుపటమందు 'ఫొయినీషియాలిపి'అను శీర్షిక క్రిందఁ జూపఁబడినవి.

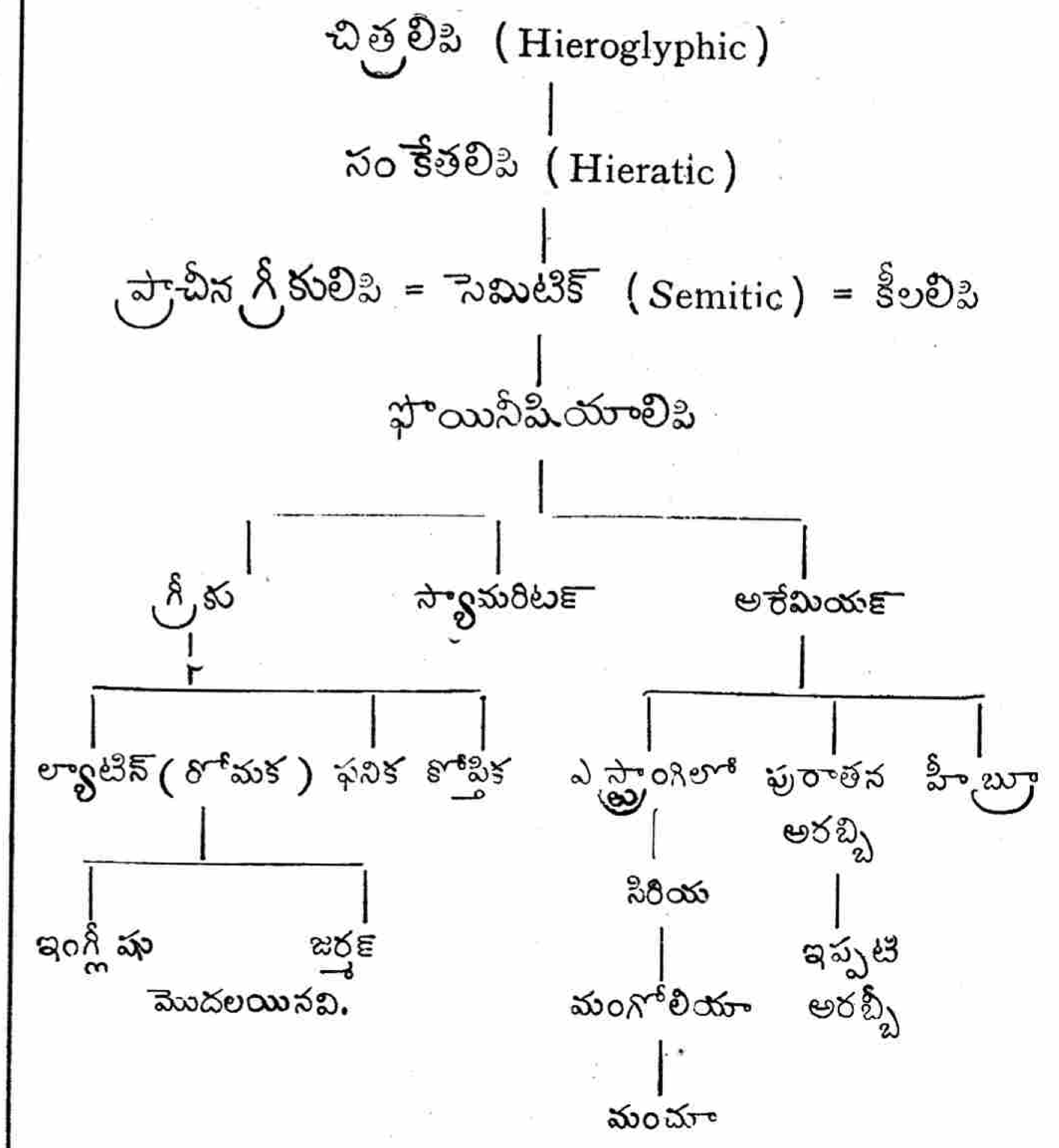
క్రొత్తలిపులు

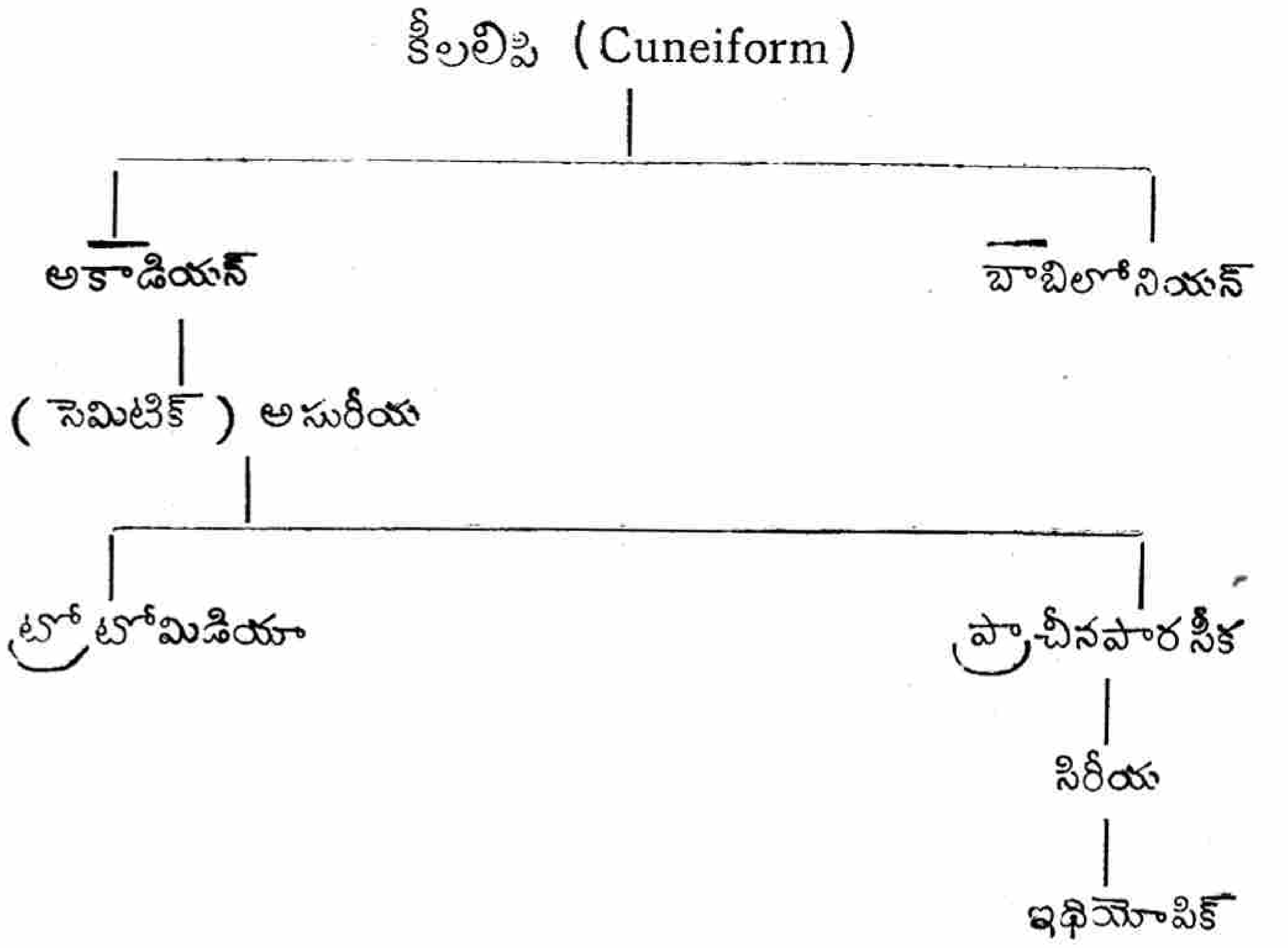
ఇదివఱకు మిక్కిలి పురాతనలిపులనుగుఱించి వ్రాయనైనది. ఇఁక నూతనలిపులనుగుఱించి విచారింతము. ఇప్పుడు ప్రపంచమునందు వ్యవహారములో నున్నలిపులను (౧) ఐరోపాఖండపులిపులు, (౨) పశ్చిమ-ఆసియాఖండపులిపులు, (౩) హిందూదేశమందలి లిపులు, (౪) తూర్పు-ఆసియాలిపులు అని రమారమి నాలుగువిభాగములు చేయవచ్చును. ఐరోపాలిపు లనఁగా ఇంగ్లీషు, ఫ్రెంచి, జర్మన్, రషియన్ మొదలయినవి. హైందవలిపు లనఁగా దేవనాగరి, తెలుఁగు, అఱవము మొదలయినవి. తూర్పు-ఆసియాలిపు లనఁగా చీనా, టిబెత్తు, జపాన్ మొదలయినవి.

ఐరోపాలిపులు

ఇవి యన్నియు గ్రీకు, రోమకలిపులనుండి పుట్టినవి. గ్రీసుదేశజులు క్రీ. శ. ౧౦వ శతాబ్దిప్రాంతమున ఫొయినీషియనులయొద్ద నుండి యక్షరములఁ దీసికొనిరి. వీరు ఫొయినీషియాలిపిలోని రెండక్షరములను విడిచి, నాలుగు స్వరములను (అచ్చులను) కలిపి ౨౪ వర్ణములుగల అక్షరసమామ్నాయమును గల్పించిరి. వ్రాయునప్పుడు ఫొయినీషియాలిపి కుడినుండి యెడమవైపునకు పోవుచుండినదానిని, కొంతకాలమువఱకు నొకపంక్తి యెడమవైపునుండి కుడివైపునకు, మఱియొక పంక్తి కుడివైపునుండి యెడమవైపునకును వ్రాసి, చివరకు క్రీ. పూ. ౫౦౦ వఱకు మనవలెనే యెడమవైపునుండి కుడివైపునకు వ్రాయఁదొడఁగిరి. ఈయక్షరములు గ్రీసునుండి ఇటలీకిఁ బోయెను. అచ్చటనది ల్యాటిన్‌లిపి యనిపించుకొనెను. గ్రీకు అక్షరములను వీరు కొంచెము మార్చిరి. ఇందు నీక్రింది యిరువది మూఁడు అక్షరములు మాత్ర ముండెను: A B C D E F G H I K L M N O P Q R S T V X Y Z. రోమను లింగ్లండుదేశము జయించినప్పుడు వారియొద్దనుండి యాంగ్లేయు లీయక్షరములను నేర్చుకొనిరి. ఇందు వారు J U W అను మూఁడక్షరములఁ జేర్చ నిప్పటి యిరువదియాఱక్షరములసమామ్నాయ మేర్పడెను.

పాశ్చాత్త్యలిపుల వంశవృక్షము





పడమటి-ఆసియాలిపులు

అరేమియన్‌లిపి యనునది సెమిటిక్‌లిపినుండి ప్రముఖశాఖ. ఈలిపిలో వ్రాయఁబడినట్టివి క్రీ. పూ. ౮౦౦ లనాఁటి శాసనములు సిరియాదేశమునందుఁ గానవచ్చినవి. మోఆబైట్ శిలమీఁదియక్షరములకును, దీనికిని కొంత పోలిక కలదు. జ్యూజాతివారు దీని నుపయోగించెడివారు. ఈలిపినుండియే ప్రస్తుతపు అరబ్బీ, ఫారసీ, సిరియన్‌లిపులు పరిణమించినవి. ఉత్పత్తిక్రమము మీఁదను జూపఁబడిన పాశ్చాత్త్యలిపులవంశవృక్షమువలన మఱింత స్పష్టపడ

అరబ్బీ ఫారసీ ఉరుదు వర్ణమాల

తెలుగులో ఉచ్చారణము	ఉరుదు	ఫారసీ	అరబ్బీ
అలెఫ్	ا	ا	ا
బె	ب	ب	ب
పె	پ	پ	
తె	ت	ت	ت
టె	ٹ		
సె	ث	ث	ث
జీమ్	ج	ج	ج
చీమ్	چ	چ	
హై	ح	ح	ح
ఖై	خ	خ	خ
దాల్	د	د	د
డాల్	ڈ		
జాల్	ذ	ذ	ذ
రె	ر	ر	ر
ఢె	ڑ		
జె	ز	ز	ز
ఝాల్	ژ	ژ	
సీన్	س	س	س
షీన్	ش	ش	ش
స్వాద్	ص	ص	ص
జ్వాద్	ض	ض	ض
తోయ్	ط	ط	ط
జోయ్	ظ	ظ	ظ
ఐన్	ع	ع	ع
గైన్	غ	غ	غ
ఫె	ف	ف	ف
ఖాఫ్	ق	ق	ق
కాఫ్	ک	ک	ك
గాఫ్	گ	گ	
లామ్	ل	ل	ل
మీమ్	م	م	م
నూన్	ن	ن	ن
వావ్	و	و	و
హై	ه	ه	ه
హంజే	ء	ء	ء
ఇ	ی	ی	ی
యె	ے		

గలదు. 'అరబ్బీ ఫారసీ ఉరుదు వర్ణమాల' యనుపటమునందు నీభాషాక్షరములఁ జూడ నగును.

హిందూదేశమందలి లిపులు

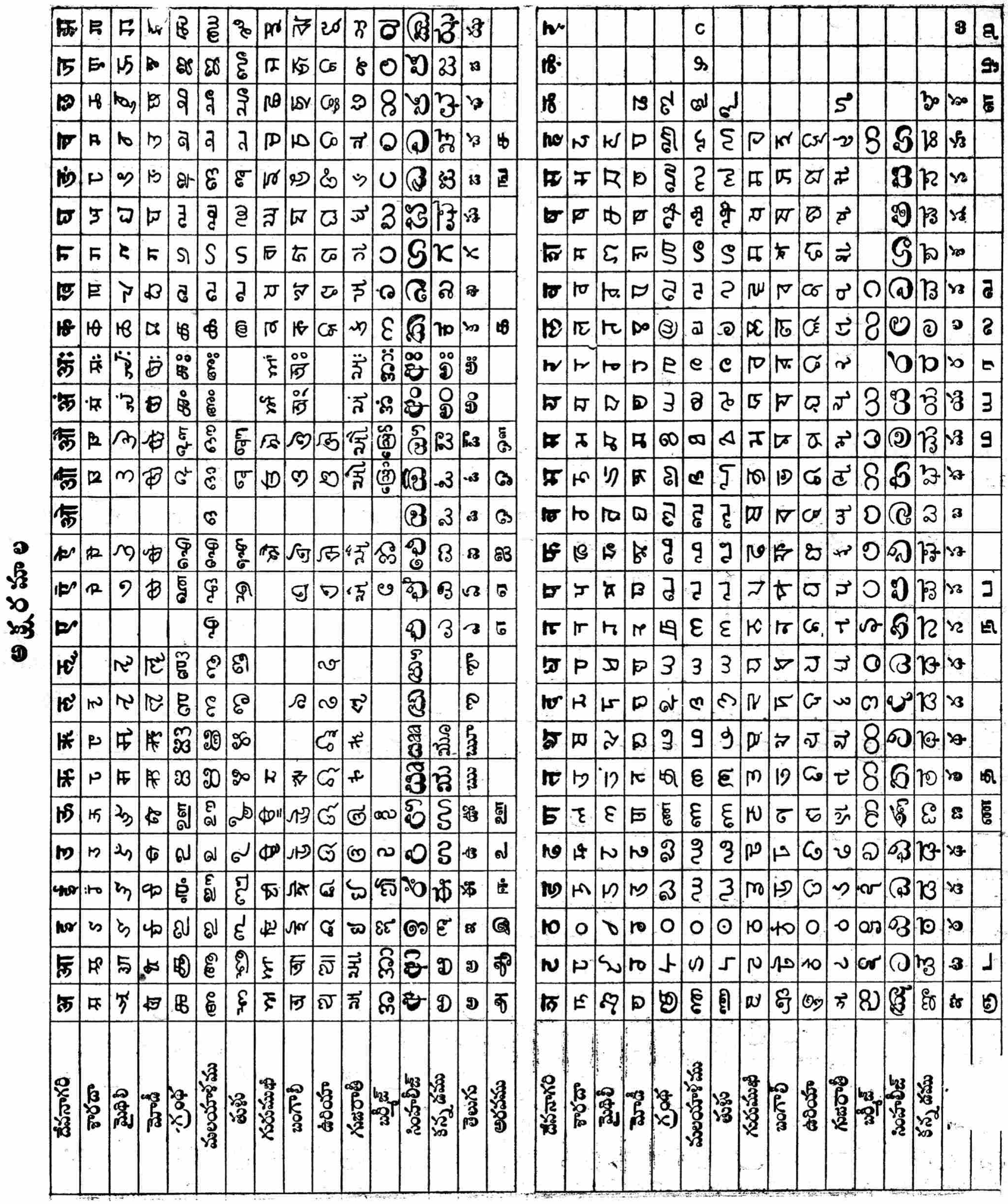
హిందూదేశమునందుఁ బ్రస్తుతకాలమునఁ బెక్కులిపులు వాడుకయం దున్నవి. ఒక్కొక నాగరకభాష కొక్కొకలిపి యున్న దని చెప్పవచ్చును. వీనిలో పంజాబులోనిది యగు గురుముఖీ, బెంగాల్, యునైటెడ్ ప్రావిన్సెస్ ఆఫ్ ఆగ్రా అండ్ ఔధ్, మధ్యపరగణాలు (సెంట్రల్ ప్రావిన్సెసు), మహారాష్ట్రము అను ప్రదేశములలో వాడుకయం దున్న నాగరి, బంగాళి, గుజరాతి, ఓఢ్రదేశమందలి ఉడియా, మహారాష్ట్రదేశమందలి మోడి, దక్షిణమునందలి అఱవము, తెలుఁగు, కన్నడము, మలయాళము అనులిపులు ముఖ్యమైనవి. ఈలిపులలోని యక్షరముల రూపములు "అక్షరమాల" అను పటమునందుఁ జూపఁబడినవి. ఈలిపు లన్నియు మిక్కిలి పురాతన మైన "బ్రాహ్మి" యనఁబడు లిపినుండి పుట్టినవి. ఈలిపులను వేఱువేఱుగ వర్ణించుటకుఁ బూర్వము, హిందూదేశజు లెంత పురాతనకాలమునుండి లిపిశాస్త్రము నెఱుంగుదురు? ఈలిపి వారు స్వయముగ నిర్మించికొనినదా లేక పరదేశములనుండి బదులుతీసికొనినదా యని మనము సవిస్తరముగ విమర్శించి చూడవలెను.

పాశ్చాత్యపండితులు కొందఱు హిందూదేశమునందు మిక్కిలి పురాతనకాలమునందు లిపి లే దనియు, బౌద్ధకాలమునందుమాత్రము లిపి వచ్చిన దనియుఁ జెప్పెదరు[1]. పాశ్చాత్య

లిపియుత్పత్తికాలము

సంస్కృతజ్ఞులకు నాయకరత్నం బనఁదగు (Professor Max Muller) మోక్షమూలరు భట్టాచార్యుఁడు వైదిక, సూత్రకాలంబులలో నార్యులు లిపి నెఱుఁగరనియు, వేదము లన్నియు గురుపరంపరగఁ బఠన, పాఠనక్రియవలన వచ్చుచుండినవే కాని యాకాలమందు వ్రాయఁబడ లే దనియు, నందుచేత నే వానికి "శ్రుతు"లని పేరు వచ్చిన దనియు, వేదములను సాంగముగ క్రమ, జట, ఘనపాఠముల 'తూ', 'చ' తప్పకుండ నొప్పగించు స్వాధ్యాయపరు లిప్పటికిని హిందూదేశమునం దుండఁగాఁ బూర్వము వీనినన్నిటిని ముఖోద్గతము చేయుచుండిరనుట యొకవింతకాదనియు, నాకాలమున లిపిప్రచారమున్నయెడల అందును గుఱించి కాని, కాగితము, కలము, సిరా మొదలైనలిపియొక్క యుపకరణములను గుఱించి కాని వేదములయం దుల్లేఖన మేల యుండ దనియు, లిపి సూత్రకాలమున నీదేశమున మొదటఁ బ్రవర్తించిన దనియు, నప్పుడును వ్యవహారమునందు వాడఁబడకుండె ననియు, క్రీ. పూ. ३५० కిఁ బూర్వము యీదేశమునందు లిపి లే దనియు సిద్ధాంతీకరించినాఁడు[2]. మఱికొందఱు పాశ్చాత్యపండితు లింతకంటెఁ గొంచెము పురాతనకాలమునాఁడే

1. "The foregoing facts will, I think, prove that the art of writing was little, if at all, known in India before the third century of the Christian era and as there is not the least trace of the development in India of an original and independent system it naturally follows that the art was introduced by foreigners.' (Burnell's South Indian Paleography, p. 7).
2. Vide Maxmullers's Ancient Sanskrit Literature and Introduction to the Rigveda.



హిందూదేశమున 'లిపి' యుండెనని చెప్పినారు. ప్రొఫెసరు మ్యాక్సు డంకర్ అను నతఁడు క్రీ. పూ. ౮౦౦ ప్రాంతమున ఋగ్వేదాది సంహితలు లిపిరూపమున నుండవలయును అని యభిప్రాయమిచ్చినాఁడు1. కౌంటు జోర్న్సు జెర్నా యను పండితుఁడు క్రీ. పూ. ౨,౮౦౦ ప్రాంతమున హిందూదేశమందు లిఖితపుస్తకము లుండెనని యభిప్రాయమిచ్చినాఁడు2. ఇట్లు పెక్కురు పాశ్చాత్త్యపండితులు పెక్కువిధముల వ్రాసియున్నందున మనము మూలసాధనములఁ బరీక్షించి యీ సంశయమును దీర్చుకొనవలసియున్నది. ఇందులకు మనము హైందవ వాఙ్మయమును, శాసనములను తరిచి చూతము.

శాసనములు

లిఖితరూపముగ మనకు దొరకిన మిక్కిలి పురాతనాక్షరములు క్రీ. పూ. ౨౭౨ మొదలు ౨౩౧ వఱకు పాటలీపుత్రము తనకు రాజధానిగా హిందూదేశమును బరిపాలించిన అద్వితీయమౌర్యచక్రవర్తి అశోకుని యొక్క శాసనములు.

చంద్రగుప్తుని కాలము

అశోకుని తాత మౌర్యచంద్రగుప్తుఁడు. ఇతఁడు క్రీ. పూ. ౩౨౨ మొదలు ౨౯౮ వఱకు రాజ్యము చేసెను. మనుమనికాలమున విచ్చలవిడిగా శాసనము లుండఁగా తాతకాలమున దేశమంతయు నక్షరశూన్యముగ నుండెనని చెప్పుట హాస్యాస్పదము కాదా? ఇట్టి హాస్యాస్పదసిద్ధాంతము కొందఱు చేసిరి!

ప్రాచీనకాలమున హిందువులకు లిపి పరంపరగ వచ్చుచుండె ననుటకు మన కాధారములు గలవు. అలెగ్జాండర్ ది గ్రేట్ అనువాఁడు క్రీ. పూ. ౩౨౭ లో ఈ దేశమునకు వచ్చి వాయవ్యప్రదేశము కొంత జయించి వెళ్లెను. వానివెంట వచ్చిన నియార్కస్ (Nearchus) అను సేనాని హిందూదేశమునందుఁ దాను చూచిన విషయములను వ్రాసియుంచెను. అందు వాఁడు "హిందువులచట్టములు లిపిరూపమున లేవు" అని వ్రాసి యుంచినాఁడఁట. అందుచే నప్పటికి వ్రాఁత లే దని యూహించిరి. కాని యాలేఖకుఁడే ఆగ్రంథమునందే మఱియొకచోట "గుడ్డలను మెదుగఁగొట్టి వానిమీఁద హిందువులు లేఖలు వ్రాయుదురు" అని వ్రాసి యుంచినభాగము వీరు దాఁచి యుంచెద రేల? ఆకాలమువఱకు హిందువులకు లిపి తెలిసియుండు ననియే కాక, వారు ఉత్తరప్రత్యుత్తరములకు లిపిని ఉప ...గించుచుండి రనియు, కాగితమును చేయుటకూడ నెఱిఁగియుండిస్పష్టముగఁ దెలియుచున్నది. చంద్రగుప్తునియొద్దకు గ్రీకు ...ఁ బంపఁబడిన మెగస్థనీసు హిందూదేశమునుగుఱించి తాను వ్రాసినవ్రాఁతలలో "హిందువులు వ్రాఁతపుస్తకముల నెఱుఁగరు, వారు నిరక్షరులు" అని వ్రాసి యుంచినాఁడఁట. మెగస్థనీసుమూలగ్రంథము మన కిప్పుడు కానిపించుటలేదు. అందుండి వారు వీరు తీసి వ్రాసినవాక్యములుమాత్రము మన కిప్పుడు కానవచ్చుచున్నవి. కావున నీవాక్యము లెంతవఱకు నమ్మవచ్చునో తెలియదు. కాని యీవాక్యము లుదాహరించువా రాతఁడు "హిందూదేశమందు బాటలమీఁద అంతరములను, మకాముస్థలములను జూపుగుర్తులుగల రాలు ఉండెను" అని వ్రాసినవాక్యమును, మిక్కిలిపురాతనకాలముననుండి చంద్రగుప్తునివఱకును రాజ్యము చేసిన ౧౫౩ రు రాజులపేళ్లను, రాజ్యవత్సరంబులును- మొత్తముమీఁద ౬,౪౫౧సంవత్సరంబులకాలము రాజ్యము చేసినరాజన్యులపేళ్లపట్టిక పాటలీపుత్రమునం దాతఁడు చూచినట్లు వ్రాసినవాక్యము నేల యుదాహరించి వివరింపరైరి? వ్రాఁత లేనిది అంతరములును, మకాముస్థలములును ఎట్లు తెలియఁగలవు? లిపితో వ్రాయనిది ౧౫౩రు రాజులపేళ్లు, వారిప్రభుత్వపరిమితికాల మెట్లు తెలియును? కావున మెగస్థనీసుకాలమున హిందూదేశమందు లిపిప్రచార మున్న దనుటకు సందేహము లేదు. ఏరియాన్ అనునతఁడు క్రీ. శ ౨-వ శతాబ్దివాఁ డయ్యును అలెగ్జాండరుతో హిందూదేశమునకు వెళ్లినగ్రీకువారివ్రాఁత లన్నియు సమగ్రముగఁ జూచి (అప్పటికి నావ్రాఁతలు ౪ వందలయేండ్లక్రిందివి గనుక నాతనికి నన్నియుఁ జిక్కెను) అలెగ్జాండరుయొక్క చరిత్రమును వ్రాసెను. "ఆతఁడు హిందువులు వృక్షముయొక్కత్వక్కుమీఁద వ్రాసెదరు" అన్నాఁడు.

క్రీ. పూ. ౧-వ శతాబ్దివాఁడైన స్ట్రాబోయనువాఁడు 'గ్రీకువారు హిందువులవ్రాఁతయొక్క చక్కఁదనమును మిగుల పొగడిరి,' అని వ్రాసినాఁడు.

క్రీ. శ. ౧-వ శతాబ్దియం దున్న నికొలస్ డెమ్యాస్సెనస్ అను గ్రంథకారుఁడు హిందూదేశముననుండి సీసర్ ఆగస్టసునొద్దకు వచ్చిన రాయబారు లాతనికి కాగితముమీఁద వ్రాసినయుత్తరము తెచ్చి యీయఁగాఁ దాను చూచితి నని వ్రాసినాఁడు3; కాని యీ యుత్తరము గ్రీకుభాషలో నుండె నని మోక్షమూలరుగారు వ్రాసినారు4.

మన ముచర్చించుచున్న చంద్రగుప్తునికాలమున కీయిద్దఱుగ్రీకు వ్రాఁతగాండ్రవ్రాఁతలు తరువాతివి యైనను గ్రీకుదేశమునందుఁ బరంపరగా హిందువులలిపినిగుఱించి వచ్చుచున్నప్రశంసను జూపుటకై యిచ్చట వ్రాయఁబడినవి. ఇఁక హైందవ వాఙ్మయము నెత్తికొందము.

బౌద్ధులవేదగ్రంథములకు త్రిపిటకము లని పేరు. పిటకమనఁగా పెట్టె. బుద్ధుఁడు నిర్వాణము చెందిన సంవత్సరమున (క్రీ.

1. History of Antiquity.
2. British Empire in India.
3. Herodotus N. 58.
4, Preface to Rigveda.

బౌద్ధనిదర్శనములు

పూ. ౫౪౭) రాజగృహమునొద్ద సప్తపర్ణిపర్వత ప్రదేశమందు నేనూఱుగురు బౌద్ధాచార్యులు చేరి బుద్ధునియుపదేశవాక్యంబులను మూఁడు పిటకములుగా సంగ్రహించిరి. ఇందు రెండుపిటకములనే సంగ్రహించిరని కొన్ని పాలీగ్రంథములు చెప్పుచున్నవి. ఏడునెలలవఱకును చర్చజరపి యీ యయిదువందలభిక్షువులును "ధర్మ", "వినయ" పిటకములను స్థిరపఱిచిరి. ఈకాలమునకుఁ దరువాత రమారమి నూఱుసంవత్సరములకు (క్రీ. పూ. ౪౭౪) వైశాలిపట్టణమునందు బౌద్ధాచార్యులద్వితీయ సంఘము జరగెను. అచ్చటి కేడునూఱులమంది బౌద్ధాచార్యులు వచ్చిరి. అచ్చట నభిప్రాయభేదములు పుట్టి వారిలో రెండుసంప్రదాయము లయ్యెను. తరువాత క్రీ. పూ. ౨౪౨లో నశోకమహారాజు తన రాజధానియగుపాటలీపుత్రమునందు బౌద్ధాచార్యుల మూఁడవసంఘము జరపెను. బౌద్ధుల మని చెప్పెడుకొందఱు మోసగాండ్రచే ధర్మగ్రంథములలోఁ గలుపఁబడిన ప్రక్షిప్తభాగము లీసంఘమునందు విడఁదీయఁబడియె. కావున బౌద్ధధర్మపుస్తకములు మొదట వ్రాయఁబడిన వనియు, సవరింపఁబడిన వనియు, అప్పుడు లిపి విశేషముగఁ బ్రచారమునం దుండె ననియుఁ గానవచ్చును. ఈమూఁడుసంఘములలోను, పిటకములు ముఖోద్గతముగనే చదువఁబడె ననియు, అట్లే సవరింపఁబడె ననియు మోక్షమూలరుగాని వారిశిష్యులు గాని చెప్పెదరేమో? అట్లు చెప్పినచో హాస్యాస్పదుల మగుదు మని యెఱిఁగి వా రట్లు చెప్పక యీసంఘములే మిథ్య, యివి యెన్నఁడును జరగ లేదని వాదించుచున్నారు!! కాని బౌద్ధచరిత్రకారు లందఱును ఈపరిషత్తులు జరగిన వని చెప్పుచున్నారు. కావున నీపాశ్చాత్త్యపండితులయభిప్రాయము మన మొప్పుకొనుటకు వీలు లేదు.

లలితవిస్తరము

లలిత విస్తర మనునొక బౌద్ధగ్రంథము బుద్ధునిచరిత్రను వర్ణించునది కలదు. అది మిక్కిలి పురాతన మనుటకు సందేహము లేదు. ఇది యశోకునికాలమందు జరగిన మూఁడవ పరిషత్తుసమయమున రచింపఁబడిన దనియు, క్రీ. శ. ౭౬ లో చీనాభాషలోనికి భాషాంతరీకరింపఁబడిన దనియు మోక్షమూలరుగారి యభిప్రాయ మైయున్నది. ఇది యింతకంటెఁ బురాతన మని మఱికొందఱి యభిప్రాయ మైయున్నది. అందులిపిని గుఱించి పెక్కుసంగతులు చెప్పఁబడినవి.

తన్ను వివాహ మాడుట కనేకరాజకన్యలు కోరఁగా బుద్ధుఁ డీప్రకారము చెప్పెను:—

శ్లో. యా గాథలేఖలిఖితే గుణ అర్థయుక్తా
యా కన్య ఈదృశ భవేన్మమ తాం వరేథాః. ౧౨-వ అ.

అర్థము:—ఏకన్య గాథను లిఖించి, దానియర్థము నెఱిఁగి గుణవతి యగునో దానిని నేను వివాహ మాడెదను.

ఇందు గాథాశబ్ద మొకటి వచ్చినది. అది మిక్కిలి పురాతన శబ్దము. ఋగ్వేదమునందు మంత్రము పాట అన్న యర్థమునం దున్నది (౮, ౩౨, ౧). బ్రాహ్మణాదులలోను, ఇతరగ్రంథములలోను నారాశంశి[1]తోపాటు ఇదియు వేదమునందలి యొక విధమైన భాగము అన్న యర్థమం దుపయోగింపఁబడినది. కావునఁ బైశ్లోకమందలి 'గాథలేఖ' పదమువలనఁ బూర్వము వేదభాగములు లిపిరూపమున నుండె ననియు, స్త్రీలుగూడ వీనిని వ్రాయుచుఁ, జదువుచు నుండి రనియుఁ దెలియుచున్నది. ఆకాలమున నాదేశమందు లిపిశాస్త్ర మున్నట్టును (౧౦-వ అధ్యాయము), లిపులు నేర్పునట్టిలిపిశాల లున్నట్టును (౧౦-వ అధ్యాయము) లలితవిస్తరమునందుఁ జెప్పఁబడినది. వీని యన్నింటికి నేమి కాని యాకాలమున బుద్ధునకుఁ దెలిసినవి యన్న ౬౪ లిపులపేళ్లు ఈక్రిందివిధమున నీయఁబడినవి (౧౦ వ సర్గము):

౧. బ్రాహ్మి, ౨ ఖరోష్ఠి, ౩ పుష్కరసారి, ౪ అంగలిపి, ౫ వంగలిపి, ౬ మగధలిపి, ౭ మంగల్యలిపి, ౮ అంగులీయలిపి, ౯ సకారిలిపి, ౧౦ బ్రహ్మవలిలిపి, ౧౧ పారుష్యలిపి, ౧౨ ద్రావిడలిపి, ౧౩ కిరాతలిపి, ౧౪ దాక్షిణ్యలిపి, ౧౫ ఉగ్రలిపి, ౧౬ సంఖ్యాలిపి, ౧౭ అనులోమలిపి, ౧౮ అవమూర్ధలిపి, ౧౯ దరదలిపి, ౨౦ ఖాష్యలిపి, ౨౧ చీనలిపి, ౨౨ లూనలిపి, ౨౩ హూనలిపి, ౨౪ మధ్యాక్షరవిస్తరలిపి, ౨౫ పుష్పలిపి, ౨౬ దేవలిపి, ౨౭ నాగలిపి, ౨౮ యక్షలిపి, ౨౯ గంధర్వలిపి, ౩౦ కిన్నరలిపి, ౩౧ మహోరగలిపి, ౩౨ అసురలిపి, ౩౩ గరుడలిపి, ౩౪ మృగచక్రలిపి, ౩౫ వాయసరుతలిపి, ౩౬ భౌమదేవలిపి, ౩౭ అంతరిక్షదేవలిపి, ౩౮ ఉత్తరకురుద్వీపలిపి, ౩౯ అపరగోడానీలిపి, ౪౦ పూర్వవిదేహలిపి, ౪౧ ఉత్క్షేపలిపి, ౪౨ నిక్షేపలిపి, ౪౩ విక్షేపలిపి, ౪౪ ప్రక్షేపలిపి, ౪౫ సాగరలిపి, ౪౬ వజ్రలిపి ౪౭ లేఖప్రతిలేఖలిపి, ౪౮ అనుద్రుతలిపి, ౪౯ శాస్త్రావర్తలిపి, ౫౦ గణనావర్తలిపి, ౫౧ ఉత్క్షేపావర్తలిపి (విక్షేపావర్తలిపి), ౫౨ పాదలిఖితలిపి, ౫౩ ద్విరుత్తరపదసంధిలిపి, ౫౪ యావద్దశోత్తరపదసంధిలిపి, ౫౫ మధ్యాహారిణీలిపి, ౫౬ సర్వరుతసంగ్రహణీలిపి, ౫౭ విద్యానులోమావిమిశ్రితలిపి, ౫౮ ఋషితపస్తప్తలిపి, ౫౯ రోచమానలిపి ౬౦ ధరణీప్రేక్షణీలిపి, ౬౧ గగనప్రేక్షణలిపి, ౬౨ సర్వౌషధినిష్యందలిపి, ౬౩ సర్వసారసంగ్రహణీలిపి, ౬౪ సర్వభూతరుతసంగ్రహణీలిపి.

క్రీ. పూ. ౩-వ శతాబ్దియందు వ్రాయఁబడినదియు, క్రీ. పూ. ౬-వ శతాబ్దిలో జరగిన సమాచారము నమ్మఁదగిన పరంపరాగతగాథల ననుసరించి చెప్పుచున్నదియు నగు నీగ్రంథమునం దిన్ని లిపులపేళ్లుండఁగా ఫొయినీషియనులయొద్దనుండి హిందువులు క్రీ. శ ౫,౬ శతాబ్దులనాఁ డక్షరములు నేర్చుకొని రనియు, నంతవఱకు వారక్షరశూన్యు లనియుఁ జెప్పువారిసాహసము నే మనవలయునో తెలియదు! ఇన్నిలిపు లాకాలమం దుండినను ఉండవచ్చును; ఇందుఁ

1. 'నారాశంశి' యనుశబ్దమును, గాథాశబ్దమును నొక్కటే యర్థమును బ్రతిపాదించునవి యని కొందఱిమతము. దాతలయు, వీరపురుషులయు కృతములం దెల్పుగీతములను నారాశంశి యనుపేరున వేదములందు వాడినట్లు కానవచ్చుచున్నది. అథర్వవేదమున నొకమూఁడు ఋక్కులకు మాత్ర మీపేరు విశేషనామముగ వర్తించు నని కొంద అందురు.

గొన్ని కాల్పనికములు కావచ్చును. బుద్ధున కిన్నిలిపులు వచ్చినను వచ్చియుండును; లేక యిది యంతయుఁ బ్రశంసపరమై యుండినను ఉండవచ్చును. దానితో మనకుఁ బనిలేదు. ఈగ్రంథము వ్రాసినప్పుడును, అది యేపరంపరగాథల ననుసరించి వ్రాయఁబడెనో యాగాథలకాలమునను ఈదేశమునందు లిపిశాస్త్రము పూర్ణావస్థయం దుండెననియు, పెక్కులిపు లీదేశమునం దుండెననియు, లోకులకు లిపులు నేర్పుటకుఁ బాఠశాల లుండెననియు నీగ్రంథమునందలి యీ ౬౪ లిపులజాబితావలన స్పష్టమగుచున్నది. లిపిశాస్త్ర మిట్టి పూర్ణావస్థను బొందుట కెన్నివేలయేండ్లయాయువు దాని కుండవలెనో తజ్జ్ఞులే యోజింతురుగాక !

ఒకకోటిని మూలసంఖ్యగాఁ దీసికొని $౧౦^{౫౩}$ అను సంఖ్యవఱకుఁ గలసంఖ్యలపేళ్లు ఈ గ్రంథమునందే చెప్పఁబడినవి.

ఇఁకఁ బురాతనములైన సంస్కృతగ్రంథములఁ జూతము. ఇప్పుడు మనము క్రీ. పూ. ౬-న శతాబ్దివఱకు వచ్చితిమి. కనుక

మన గ్రంథములు

నంతకంటెను బురాతనగ్రంథములను జూడవలయును. సూత్రకాలము నందలి పాణినీయ వ్యాకరణసూత్రములను దీసికొందము. పాణిని క్రీ. పూ. ౭-వ శతాబ్దివాఁడని కొందఱు యూరోపియనులు చెప్పినను గోల్డుస్టకర్ అనుజార్మన్య (German) పండితుఁడు పాణిని బుద్ధునకుఁ బూర్వ ముండినవాఁడని స్థిరపఱచినాఁడు[1]. పాణిని క్రీ. పూ. ౪-న శతాబ్దివాఁడని డాక్టరు రామకృష్ణగోపాలభండార్కర్ గారు నిర్ణయించిరి[2]. ఇంతకంటెఁ బురాతనుఁడని బంగాలీవిశ్వకోశకారుని యభిప్రాయము. కాని మనము ప్రస్తుతవాదముకొఱకుఁ బాణిని క్రీ. పూ. ౪-వ శతాబ్దివాఁడనుకొని యతని వ్యాకరణసూత్రములయందలి లిపినిగుఱించి యేమున్నదో చూతము.

ఈయద్వితీయవ్యాకరణమును జూచియే, యప్పుడు లిపి వాడుకయందు లేనిది, యట్టివ్యాకరణమును రచించుట యసంభవమని సామాన్యజ్ఞానము గలవారుకూడ నూహింపవచ్చును. ఒక్క శబ్దముయొక్క రూపమును సాధించుట కెన్నియోతావులం దున్నయెన్నియో సూత్రముల నొక్కచోటికిఁ దేవలయును. అట్టిచో వ్రాఁతలేక కేవలము ముఖస్థముగనే వ్యాకరణమును రచించెననుట పొసఁగదు. ధాతుపాఠము గణపాఠము లనునెవ్వియో, వానికిని సూత్రములకును గలసంబంధ మెట్టిదియో, యెఱిఁగినవాఁ డష్టాధ్యాయి లిపిసాహాయ్యము లేకయే రచింపఁబడినదని చెప్పసాహసింపఁడు. కాని ప్రత్యక్షప్రమాణ ముండఁగా నీయూహలతో మన కేమి ?

పాణినీయమునందు లిపి, లిబి, లిపికరుఁడు (౩, ౨, ౨౧), అక్షరము, గ్రంథము, (౧, ౩, ౭౫, ౪, ౩, ౪౭) అను శబ్దములు కలవు. ఇందువలన నాకాలమున లిపి యుండెననియు, లేఖనవృత్తియుఁ గలదనియు, గ్రంథము లున్నవనియుఁ జెప్పవచ్చును. ఇందలి 'లిపికర' శబ్దమునకు 'శాసనములు చెక్కువాఁ' డనియె యర్థము చేయవలయు నని మోక్షమూలరుగారియభిప్రాయము. అట్లే కానిండు. అదియు మాకు నిష్టాపత్తియే. అట్లయిన నాకాలమునఁగూడ నశోకుని కాలమునవలెనే యిదియు నొకవృత్తి యయ్యె నని సిద్ధించును. అంతకు నెన్నితరములపూర్వమునుండియో యీపని జరగుచుండినఁగదా యీ వృత్తి వేఱుగ నేర్పడుట. పాణినికాలమునఁ బసువుల చెవులపైని ౫ ౮ అను అంకెలు ముద్రించుచుండెడివారు (౬, ౩, ౧౧౫). పాణిని కాలమున 'శిశుక్రందీయ' మనుబాలబోధ పుస్తకము వాడుకయం దుండెనని విశ్వకోశకారుఁడు వ్రాసినాఁడు.

పాణినీయమునం దింకొక విశేషము కలదు : 'యవనలిపి' పేర్కొనఁబడినది (౪.౧.౪౯). 'ఇంద్ర, వరుణ, భవ, శర్వ, రుద్ర, మృడ, హిమా, రణ్య, యవ, యవన, మాతు, లాచార్యాణా మానుక్' అనునది పాణినిమూలసూత్రము. ఇం దుదాహరింపఁబడిన శబ్దములకు 'ఆనుక్' ప్రత్యయము తగులును అని దీనియర్థము. ఇందువలన యవనశబ్దముమీఁద 'ఆనుక్' ప్రత్యయము వచ్చి 'యవనాని' అన్నశబ్దము సిద్ధించును. ఇందుకు 'యవనలిపి' యని యర్థము. యవనశబ్దమునకు లిప్యర్థమందు 'ఆనుక్' ప్రత్యయము వచ్చుననియు, హిమాదిశబ్దంబులకు వేఱర్థమునందు వచ్చుననియు నీక్రిందిభాష్యము వలన స్పష్టపడఁగలదు.

"హిమారణ్యయో ర్మహత్త్వే. మహద్ధిమం హిమానీ మహదరణ్య మరణ్యానీ. యవా ద్దోషే ...... దుష్టో యవో యవానీ. యవనాల్లిప్యామ్.. యవనానీ లిపిః."

అర్థము — హిమారణ్యశబ్దములకు మహత్త్వార్థమునం దానుక్ ప్రత్యయము వచ్చును. హిమాని అనఁగా ఎక్కుపమం చనియు, అరణ్యాని అనఁగా మహారణ్య (గొప్పయడవి) మనియు నర్థము. యవశబ్దమునకు దోషార్థమందున నీ ప్రత్యయము వచ్చును. యవాని అనఁగా దుష్టయవ యని యర్థము. యవనశబ్దమునకు 'లిపి' యనునర్థమం దీ ప్రత్యయము వచ్చును. యవనాని అనఁగా యవనలిపి యని యర్థము. సూత్రమున నింద్రాదిశబ్దములకు స్త్రీలింగార్థమునం దీ ప్రత్యయము మన కప్రస్తుతము గనుక ఉదాహరింపలేదు.

పాణినికిఁ బూర్వుఁ డనఁదగినశాకటాయనుని వ్యాకరణమునందును (౧.౩.౫౬) ఈవిషయమే 'యవనయవాల్లిపిదుష్టే' యన్నసూత్రమునందు బోధింపఁబడినది.

ఇందువలనఁ బాణినికాలమందును, అంతకుఁ బూర్వకాలమందును వేఱువేఱులిపు లుండెననియు, వానికి వేఱువేఱుపేళ్లు గలవనియు, అవి వైయాకరణులు సూత్రములచేత సాధించునంతటి పురాతనము లనియు స్పష్టమగుచున్నది.

పాణిన్యాచార్యులవారు సాధించినట్టి యీయవనలిపి యేదియై యుండనోపునని వితర్కించి పండితులు భిన్నాభిప్రాయులైరి. పాణిని

1. Prof. Goldstucker's Panini's Place, pp. 225-7.
2. Jour. Bombay Branch R. A. S. Vol. xvi.

బుద్ధునకుఁ బూర్వుఁడు గనుక ఈ 'యవనాని లిపి.' కీల లిపి (Cuneiform writing) అయి యుండవచ్చు నని గోల్డుస్టకరు యొక్క అభిప్రాయము.

వేదాంగ జ్యోతిషము

వేదాంగజ్యోతిష మని యొకగ్రంథము కలదు. ఇది లగధుఁడను పూర్వజ్యోతిష్కుని గ్రంథము ననుసరించి వ్రాయఁబడినట్లు కానఁబడియెడిని. దీనికాలమునుగూర్చి పాశ్చాత్త్య పండితులు భిన్నాభిప్రాయు లైనను ఇం దుదాహరింపఁబడిన సంపాత బిందువుల (Solstitial Points) యొక్కస్థితిని (Positions) బట్టి లెక్క వేయఁగాఁ దద్గ్రంథకర్త క్రీ.పూ. ౧౪౦౦-౧౩౦౦ల కాలమునం దున్నవాఁడనియు, నాతఁ డుత్తరాక్షాంశములు ౩౫° (North Latitude) గల స్థానమునం దుండువాఁ డనియు కేత్కర్ పండితుఁడును, విఖ్యాత జ్యోతిర్విదుఁడును ఆర్యజ్యోతిషశాస్త్రచరిత్రనిర్మాతయు నగు శంకర బాలకృష్ణదీక్షితులవారును శాస్త్రీయముగ సిద్ధాంతీకరించినారు[1].

హిందూజ్యోతిషశాస్త్ర మింతకంటెను బురాతన మైన దని పెక్కురు చరిత్రకారులు వ్రాసినారు. హిందూదేశమునందు క్రీ.పూ. ౨,౭౮౦-వ సంవత్సరమువఱకే జ్యోతిశ్శాస్త్ర మభ్యసింపఁబడె నని వీబర్ అభిప్రాయము[2]. క్యాసిని, బెలి, జెంటిల్, ప్లేఫెయిర్ జార్నస్ జర్నా మొదలైన పాశ్చాత్త్యపండితులు క్రీ. పూ. ౩,౧౧౦ ఏండ్లక్రిందట హిందువులు జ్యోతిషమును చక్కఁగ నభ్యసించి రని యభిప్రాయపడినారు[3]. జ్యోతిషశాస్త్రజ్ఞులకు నక్షత్రదర్శు లనియు, గణకులనియు యజుర్వేదాదికములలోఁ బేళ్లు కానవచ్చుచున్నవి[4]. అధిక మాస సమాచారము ఋగ్వేదమునందుఁ గానవచ్చుచున్నది[5]. ఈ ప్రమాణముల నన్నింటినిబట్టి చూచిన మిక్కిలి పురాతనకాలమున నీదేశమందు జ్యోతిశ్శాస్త్రమును, గణితస్కంధమును జనులు చక్కఁగ నెఱిఁగియుండిరని యూహింపవచ్చును. గణితశాస్త్ర మభివృద్ధికానిది జ్యోతిష మభివృద్ధి కాదు. గణిత మభివృద్ధియైన నంకెలు, పలక, బలపము ఉండి తీఱవలెను. కావున జ్యోతిషాభివృద్ధికిఁ బూర్వమే లిపి యభివృద్ధియై యుండవలెను. రేఖాగణితశాస్త్రమును ఈదేశమందు మిక్కిలి పురాతనకాలమునందు జన్మించినది. దానికిని లిపిసాహాయ్య ముండి తీఱవలెను.

ప్రతివేదమునకును రెండుభాగము లుండును: సంహితాభాగము, బ్రాహ్మణభాగము. బ్రాహ్మణములకంటె సంహితాభాగము పురాతనము. అన్నిటికంటెను ఋగ్వేదసంహిత మిక్కిలి

బ్రాహ్మణములు

పురాతనము. తరువాతిది తైత్తిరీయసంహిత (కృష్ణయజుర్వేదము), వాజసనేయసంహిత (శుక్లయజుర్వేదము), సామవేదసంహిత. అథర్వవేదము బ్రాహ్మణములకుఁ దరువాత పుట్టియుండవచ్చునని కొందఱ యభిప్రాయము. సంహితలును, బ్రాహ్మణములును క్రీ. పూ. ౨౦౦౦ ఏండ్లు మొదలు ౧౦౦౦ సంవత్సరముల కాలములోఁ బుట్టియుండు నని ఐరోపీయపండితులయభిప్రాయ మై యుండెను. కాని యిటీవల జర్మనీదేశపు జాకొబీపండితుఁడును, ప్రొఫెసర్ బాలగంగాధరతిలకుగారు 'మృగశిర' (Orion), 'వేదమునందు నుత్తరధ్రువనివాస ప్రశంస' (Arctic home in the Vedas) అను రెండు శాస్త్రీయగ్రంథరాజంబులందును, జ్యోతిర్విత్ శంకరబాలకృష్ణదీక్షితులవారు తమ ఆర్యజ్యోతిషచరిత్రమందును, పంచాంగమునకు నూతన పథకముల నేర్పఱిచిన కేత్కరుగారు ఇంగ్లీషు లేఖలందును చర్చించి సంహితాబ్రాహ్మణాదులలోఁ గాన్పించినవసంతసంపాతాదుల (Vernal equinox) యొక్క యాకాశమండలిస్థితినిబట్టి లెక్కవేసి యీక్రింది కాలములను నిర్ణయించిరి.

ఇఁకముందు మనము ప్రాఁతతేదులను మఱచి యీక్రింది తేదులనే వాడవలయును.—

క్రీ. పూ.	
౫౦౦౦-౩౦౦౦	ఋగ్వేదకాలము. ఇందుఁ గొంతకాలము తైత్తిరీయ సంహితకు నిచ్చిన నీయవచ్చును. ఈకాలమున వసంత సంపాతము మృగశిరోనక్షత్ర సమీపమం దుండుటచే దీనికి 'మృగశిరో యుగము' (Orion Period) అనిపేరు.
౩౦౦౦-౧౪౦౦	తైత్తిరీయాది సంహితలు, బ్రాహ్మణములు, ప్రాతిశాఖ్యలు కొన్ని పుట్టినకాలము. ఈ కాలమునందు కృత్తికా నక్షత్రము, శతపథబ్రాహ్మణమునందు వర్ణించినట్లు, సూటిగఁ దూర్పనుదయించుచుండెఁ గావున దీనికి 'కృత్తికాయుగ' మని పేరు. ఈ కాలమునకుఁ జివర కొన్నిసూత్రములు పుట్టియుండిన నుండవచ్చును.
౧౪౦౦-౫౦౦	సూత్రకాలము.

ఇట్లు నూతనశోధనల ననుసరించి వైదిక, క్షాత్రయుగముల పరిమితి నిర్ణయముచేసికొని ఈగ్రంథములయం దేమి యున్నదో వెదకుదము.

ఐతరేయ బ్రాహ్మణము

ఋగ్వేదసంబంధమైన ఐతరేయబ్రాహ్మణము నం దక్షరములను గుఱించి యీ క్రిందివాక్యములు కలవు.

౧. "తతో వా అష్టాక్షరా గాయత్ర్యభవ దేకాదశాక్షరా త్రిష్టుప్ ద్వాదశాక్షరా జగతీ" [౧౩-వ అధ్యాయము, ౪-వఖండము].

---

1. Jour· Bombay Branch·, R· A, S· Vol· xxi· దీక్షితకృత 'భారతవర్షీయ జ్యోతిశ్శాస్త్రాకా ఇతిహాస్.'
2. Weber's Indian Literature·
3. Theogany of the Hindus·
4. వాజసనేయసంహిత, ౩౦,౧౧,౬౦; తైత్తిరీయబ్రాహ్మణము ౩.౪.౧.
5. ౧. ౭౫౮.

అర్థము :— తరువాత గాయత్రి యెనిమిదక్షరములు కలదియు, త్రిష్టుప్ పదునొకండక్షరములు కలదియు, జగతి పండ్రెండక్షరములు గలదియు నయ్యెను.

౨. "అష్టాకపాల ఆగ్నేయోఽష్టాక్షరా గాయత్రీ" (౧.౧)

అర్థము :— ఎనిమిది కపాలములలో సంస్కృతమైన పురోడాశము అగ్ని దేవతాకము. గాయత్త్రి కూడ ఎనిమిదిఅక్షరములు కలది.

౨. "అనుష్టుభౌ స్వర్గకామః కుర్వీత ద్వయోర్వా అనుష్టుభో శ్చతుఃషష్టిరక్షరాణి" (౧౫)

అర్థము :— స్వర్గకాముఁడు రెండు అనుష్టుప్పులను అనఁగా ౬౪ అక్షరములను చేయవలెను.

3. తేభ్యో భిత స్తేభ్య స్త్రయో వర్ణా అజాయంత అకారః ఉకారః మకారః ఇతి తా నేకధా సమభవత్ తదేతత్ ఓమితి.

అర్థము :— అందుండి మూఁడువర్ణములు పుట్టెను. అకారము, ఉకారము, మకారము. ఈమూఁడును ఒక్కటియై ఈ ఓమ్ అనునక్షరము పుట్టెను.

ఇందలి 'వర్ణ' శబ్దము లిపిబోధకము గనుక ముఖ్యముగ గమనింపఁదగినది.

౪. ఇతిను పూర్వపటలమ్.

అర్థము :— ఇది పూర్వపటలము.

ఇదియుఁ గాక యీ బ్రాహ్మణమునందే మఱియొక చోట (౧.౨౧.౨౨) 'పటల' శబ్దము వచ్చినది. ఆశ్వలాయన శ్రౌతసూత్రమునందును (౪.౬.౭), సాంఖ్యాయన శ్రౌతసూత్రమునందును (౧౧.౯.౨౦, ౧౩.౨౧.౨) ఈపదము కలదు. ఇది గ్రంథాంశవాచకము.

శుక్లయజుర్వేదమునం దిట్లున్నది:—

"అక్షరపఙ్క్తి శ్ఛన్దః పదపఙ్క్తి శ్ఛన్దః విష్టారపఙ్క్తి శ్ఛన్దః క్షురో భ్రజ శ్ఛన్దః" ౧౫-౪.

వాజసనేయసంహిత

ఇందలి 'పంక్తి' శబ్దము, 'క్షురోభ్రజ' శబ్దము ముఖ్యము లయినవి. యజుర్వేదభాష్యకారుఁడైన మహీధరుఁడు 'క్షురోభ్రజ' శబ్దమున కిట్లర్థము వ్రాసినాఁడు:—

"అక్షర పఙ్క్తి: న క్షర త్యక్షరా నాశరహితా పఙ్క్తి రావలి ర్యస్యాః సాక్షరపఙ్క్తిః ద్వ్యోః క్షురః క్షుర విలేఖన ఖననయోః క్షురతి విలిఖతి వ్యాప్నోతి సర్వ మితి క్షురః తీవ్రః భ్రాజతే దీప్యతే ఇతి భ్రజః"

అనఁగా క్షరము కానివి—నాశరహితములైనవి—అక్షరములు. వానిపంక్తులు అక్షరపంక్తులు. క్షురధాతువునకు విలేఖన ఖననము లను నర్థములు కలవు. కావున వ్రాయునదియు, సర్వమును తెగఁగొట్టునదియుఁ గావున క్షుర మయ్యెను. గంటమునకు, రాతిమీఁదఁ జెక్కు శస్త్రమునకు క్షుర మని పే రున్నట్టు కానవచ్చుచున్నది. విలేఖన, ఖననములద్వారా ప్రకాశించునట్టియక్షరపంక్తి ఛంద మగు నని యర్థము. ఇది బంధకవిత్వమునకుఁ బ్రారంభదశయై యుండనోపు; అక్షరపంక్తి ఆకాశమునందును, క్షురోభ్రజపంక్తి ఆదిత్యలోకమునందును ఉండు నని భాష్యకారుఁడు వ్రాసినవిషయముతో మనకుఁ బని లేదు.

"ఓంకారం పృచ్ఛామః కో ధాతుః:, కిం ప్రాతిపదికం, కిన్నామాఖ్యాతం, కిం లింగం, కిం వచనం, కా విభక్తిః, కః ప్రత్యయః, కః స్వరః, ఉపసర్గో నిపాతః కిం వై వ్యాకరణం, కో వికారః, కో వికారీ, కతిమాత్రః, కతి వర్ణః, కత్యక్షరః, కతిపదః, కస్సంయోగః, కిం స్థానానుప్రదానకరణం, శిక్షుకాః కి ముచ్చారయన్తి, కిం ఛందః, కో వర్ణఇతి పూర్వే ప్రశ్నాః" (గోపథబ్రాహ్మణము ౧-౨౪).

గోపథబ్రాహ్మణము

పైవాక్యమున కర్థము స్పష్టము. ఓంకారమునుగుఱించి యిన్ని ప్రశ్న లడుగఁబడినవి. ఈవాక్యము వ్రాయువఱకు వ్యాకరణశాస్త్రము మిక్కిలి యభ్యుదయమును పొందియుండె ననుట స్పష్టము. ఇందలి 'వర్ణాక్షర' పదములు లిపిబోధకము లగుటయేకాక లిపి యభివృద్ధిఁ జెందనిది యిట్టిసూక్ష్మనియమములుగల వ్యాకరణము పుట్టనేరదని మనము నిశ్చయింపవచ్చును.

ఇంతకంటెఁ బూర్వకాలమునాఁటిది యగు తైత్తిరీయసంహితయం దొకయితిహాసమున నీక్రిందివాక్య మున్నది:—

"తా మిన్ద్రో మధ్యతోఽవక్రమ్య వ్యాకరోత్ తస్మా దియం వ్యాకృతా వా గుద్యతే త దేవ వ్యాకరణస్య వ్యాకరణత్వమ్"

తైత్తిరీయసంహిత

ఈ యితిహాసముతాత్పర్య మే మనఁగాఁ బురాతనకాలమం దవ్యాకృతమైనవాక్కు గలదు: అనఁగా మేఘగర్జనవలె నఖండాకారమై యుండెను. అందుచే వాక్య మేదియో పద మేదియో తెలియక వేదవాక్కుయొక్కయర్థము దేవతలకుఁ దెలియదయ్యెను. అందుచే దేవతలు ప్రార్థింప నింద్రుండు వేదవాక్కులను విఱిచి (ఇది పదము, ఇది వర్ణము, ఇది ప్రకృతి, యిది ప్రత్యయము) అని విడఁదీసి వ్యాకరణము చేసెను. ఇదియే వ్యాకరణముయొక్క వ్యాకరణత్వము.

ఇందువలన సంస్కృతభాషకు మిక్కిలి పురాతనకాలమున వ్యాకరణము పుట్టిన దనియు, తైత్తిరీయసంహితాకాలముననే అనఁగా క్రీ. పూ. 3000 కుఁ బైకాలముననే యాశాస్త్రము మిక్కిలి పురాతనముగా నెంచఁబడుచుండె ననియుఁ దెలుచున్నది. లిపిశాస్త్ర మెప్పుడును వ్యాకరణశాస్త్రమునకుఁ బూర్వవర్తి గనుక నప్పుడు లిపి యుండె నని వేఱుగఁ జెప్ప నక్కఱలేదు. ఇంద్రవ్యా

కరణ మొకటి కల దనియు; నవవైయాకరణులలో నింద్రుఁడు ప్రథముఁ డనియుఁ బూర్వపరంపర కలదు.

కొన్ని సంహితలయం దొకటి మొదలు పదిరెట్లు అంతరముగాఁ బెక్కుసంఖ్యలు చెప్పఁబడినవి. తైత్తిరీయసంహితయందు రెండు చోట్ల (౪. ౪. ౧౧. ౪; ౭. ౨. ౨౦. ౧.) ఈక్రిందిసంఖ్యలు చెప్పఁబడినవి.—

సంహితా, బ్రాహ్మణములలోని పెద్ద పెద్ద సంఖ్యలు

౧; ౧౦; ౧౦౦; ౧, ౦౦౦; ౧౦, ౦౦౦ (అయుతం) ; ౧, ౦౦, ౦౦౦ (నియుతం); ౧౦,౦౦,౦౦౦ (ప్రయుతం); ౧, ౦౦, ౦౦, ౦౦౦ (అర్బుదం); ౧౦,౦౦,౦౦,౦౦౦ (న్యర్బుదం); ౧౦,౦౦,౦౦౦,౦౦౦ (సముద్రః); ౧౦,౦౦౦,౦౦౦,౦౦౦ (మధ్యంచ;) ౧౦౦,౦౦౦,౦౦౦,౦౦౦ (అంతః) ; ౧,౦౦౦,౦౦౦,౦౦౦,౦౦౦ (పరార్ధః).

ఈయొక్క సంహితయందే కాదు, వాజసనేయసంహితయందును (౧౭.౨), కాఠకసంహితయందును (3౯.౬), మైత్రాయణీ సంహితయందును (౨.౮.౧౪), పంచవింశ బ్రాహ్మణమునందును (౧౭.౧౪.౨), జైమినీయోపనిషద్బ్రాహ్మణమునందును (౧.౧౦.౨౮) ఈగొప్పసంఖ్యలే కొలఁదిభేదముతోఁ జెప్పఁబడినవి! పంచవింశబ్రాహ్మణమునందు (౧౮.3)[1], పూర్వసంఖ్యకంటెఁ బరసంఖ్య రెట్టింపగునట్లు పెద్దగుణోత్తరశ్రేఢి (Geometrical Progression) చెప్పఁబడినది. 'ద్వాదశమానం హిరణ్యం' అనుదానిని ప్రథమమానముగాఁ దీసికొని రెట్టింపు చేయుచుఁ బోఁగా ౧౨,౨౪,౪౮,౯౬,౧౯౨,3౮౪, ౭౬౮,౧౫3౬,3౦౭౨ వచ్చును. తరువాత 'ద్వే అష్టావింశతిశతే' మానము ననఁగా ౨ × ౧౨౮ × ౨౪ = ౬౧౪౪ ను మానముగఁ దీసికొని రెట్టింపు చేయుచు, ౧౨౨౮౮, ౨౪౫౭౬, ౪౯౧౫౨, ౯౮3౦౪, ౧౯౬౬౦౮, 3౯3౨౧౬ అనుఅంకెవఱకు శ్రేఢిని పెంచెను! శతపథబ్రాహ్మణమునందు (౧౨.3.౨) ఏకదినప్రమాణము ౫౦,౬౨౫ భాగములుగ ఖండింపఁబడినది. దినమునకు ౧౫ ముహూర్తములు, ముహూర్తమునకు ౧౫ క్షిప్రలు, క్షిప్రకు ౧౫ ఏతర్హులు, ఏతర్హికి ౧౫ ఇదానులు, ఇదానికి ౧౫ ప్రాణములు!! మిక్కిలిమహత్తరములైనట్టివియు, మిక్కిలి సూక్ష్మతరములైనట్టివియునగు నిట్టియంకెల నెఱింగిన హిందువులు వీని నన్నింటిని వ్రాయక యే మనసులోనె లెక్కలు చేయుచుండి రని చెప్పవచ్చునా? గ్రీకువారసంపూర్తి యైనయక్షరముల నెఱింగినప్పుడు వారు వేయి ౧,౦౦౦ సంఖ్యకంటె నెక్కుడుసంఖ్య నెఱుంగరు[2]! గణనాతీతసంఖ్యల నెఱింగి, వానికిఁ బ్రత్యేక ప్రత్యేక నామములు పెట్టినహిందూర్యులు లిపి నెఱుఁగరఁట! ఇంతకంటెను విపరీతసిద్ధాంతము మఱియొకటి యుండు నని తోఁపదు.

ఇట్లు మనము క్రమముగ తైత్తిరీయసంహితాకాలమువఱకు వచ్చితిమి. పురాతనవాఙ్మయమునం దొకఋగ్వేదసంహితమాత్రము మిగిలినది. అందు వ్రాఁతవిషయమున నేమియు లే దని యందఱయభిప్రాయముగ నున్నది. కాని అందును అక్షరప్రశంస యున్న దని మా తాత్పర్యము.

ఋగ్వేదము

"ఉతత్వః పశ్యన్ న దదర్శ వాచ ముతత్వః శృణ్వన్ న శృణోత్యేనామ్." [౧౦. ౭౧.౪]

కొందఱు వాక్కును జూచియుఁ జూడరు, వినియు వినరు అని దీని కర్థము. ఇచ్చట వాక్ శబ్దమునకు వేదవాణి యని యర్థము. ఈవేదవాక్కు లిపిరూపమును ధరింపకుండినఁ జూచుట యెట్లు సంభవించును? పాశ్చాత్త్యు లన్నట్లు శబ్దరూపిణియే యైనయెడల వినుటయే సంభవించును గాని కనుట యెట్లు సంభవించును? కావున నది లిపిరూపమునుగూడ నప్పటికి ధరించె నని చెప్పవలసియున్నది.

"గాయత్రేణ ప్రతిమిమీతే అర్క మర్కేణ సామ త్రైష్టుభేన వాకం, వాకేన వాకం ద్విపదా చతుష్పదాక్షరేణ మిమతే సప్తవాణీః" [౧.౧౬౪.౨౪]

అర్థము—గాయత్రి (ఛందము)చే అర్కమును (అర్చనసాధనమైన మంత్రమును) పరిచ్ఛేదించెదరు (కొలచెదరు); అర్కముచే సామమును, త్రిష్టుభుచే వాక్కును, రెండుగాని నాల్గుగాని పదములుగల వాక్కుచే (అను) వాక్కును గొలచెదరు. సప్తచ్ఛందస్సులను అక్షరములచేఁ గొలచెదరు.

ఈఋక్కునకు భాష్యము వ్రాసిన సాయణాచార్యులవారు చివర నిట్లు వ్రాసినారు:

"కిం చాక్షరేణాక్షరేణైవ సప్తవాణీర్వాగధిష్ఠితాని సప్తచ్ఛందాంసి మిమతే నిర్మాణం కుర్వన్తి, అష్టాక్షరా గాయత్రీ ఏకాదశాక్షరా త్రిష్టుప్ ద్వాదశాక్షరా జగతీతి, అక్షరైః పాదాః పరిమీయన్తే, పరిమితైః పాదైశ్ఛన్దాంసి, తతః పాదానాం ఛందసామక్షరం మూల మితి తథా ఋగ్వర్గసూక్తానువాకాదీనాం చాక్షరం మూల మిత్యక్షరప్రశంసా."

అనఁగా వాగ్దేవతచే నధిష్ఠింపఁబడిన సప్తచ్ఛందస్సులును అక్షరములచేతనే నిర్మింపఁబడును. గాయత్రి కెనిమిదియక్షరములు, త్రిష్టుపునకుఁ బదునొకండక్షరములు, జగతికిఁ బండ్రెండక్షరములు అని అక్షరసంఖ్యచే నీవృత్తములయొక్క పాదములఁ గొలతురు. ఇన్ని పాదములకు నొకఛంద స్సందురు. కావునఁ బాదములకు ఛందస్సులకు నక్షరమే మూలము. ఋగ్వర్గసూక్తానువాకములకుఁగూడ నక్షరమే మూల మని యక్షరము ప్రశంసింపఁబడినది.

1. ఇందునుగుఱించి లాట్యాయనశ్రౌతసూత్రము (౮.౧౦), కాత్యాయనశ్రౌతసూత్రము (౨౨-౯) కూడఁ జూడనగును.

2 గ్రీకులు గాక యితరార్యు లెవ్వరు నెఱుంగరు.

Thibaut Astronomie, Astrologie and Mathe-motik, 70'

ఇట్లు ఋగ్వేదమునందుఁగూడ నక్షర[1]ప్రశంస యున్నట్లు స్పష్టపడుచున్నది. ఇంతియ కాదు. ఛందశ్శాస్త్రముకూడ నేర్పడినది యని చెప్పవచ్చును. ఇది యంతయు క్రీస్తుకు ౫,౧౦౦ ల యేండ్లకు పూర్వపు సమాచారము.

పై నుదాహరింపఁబడినవాక్యములను కొందఱీవిధముగఁ బూర్వపక్షము చేయవచ్చును. 'ఆవాక్యములలోని 'అక్షర', 'వర్ణ' పదములు ధ్వనిసూచకములు గాని లిపిసూచకములు కావు. అందుచే నాకాలములయందు లిపి యున్న దని చెప్పుట తప్పు' అని. ఇందులకు మా ప్రత్యుత్తర మేమనఁగాఁ బై వాక్యములలో 'అక్షర', 'వర్ణ' పదములు ధ్వన్యర్థమందే కాని లిపి యన్నయర్థమందే కాని ఉపయోగింపఁబడిన వని చెప్పుటకు వీలు లే దన్నమాట మేమును ఒప్పెదము. కాని 'అక్షరము', 'వర్ణము' అనుపదములయుత్పత్తికే లిపి మూలమని మావాదము. ధ్వని క్షరము, నశించునది. లిపి అక్షరము స్థిరముగ నుండునది. ధ్వని అవర్ణము, లిపి వర్ణము. ఇట్లు లిపినిబట్టియే, లిపి వచ్చినతరువాతనే 'అక్షర', 'లిపి' శబ్దములు భాషలోనికి వచ్చినవి. ఇట్లవి మొదట లిపిసూచకములు. తరువాత సాహచర్యముచే ధ్వనిసూచకములుకూడ నయ్యెను. మొదట 'అవర్ణ' మనఁగా అకారపు వన్నె (రంగుతో వ్రాయఁబడినప్రతిమ) యని యర్థము. తరువాత నది అకారధ్వనినిగూడ సూచింపఁదొడఁగెను. వర్ణపదము సంస్కృతభాషయందు 'రంగు' అను నర్థము గలది. అది క్రమముగ జాతివాచకము, అక్షరవాచకము అయ్యెను. కొందఱు ఎఱ్ఱగను, కొందఱు నల్లగను ఉండఁగా వారిని వేఱువేఱుజాతులుగ నేర్పఱిచినందున 'వర్ణ' పదమునకు జాత్యర్థము సంప్రాప్త మయ్యెను. అక్షరములు నల్లరంగుతో వ్రాయుటవలన వానికి 'వర్ణ' నామము వచ్చెను. లిపివాచక మైనవర్ణపదమునకు వేఱువ్యుత్పత్తి లేదు. మొదట వ్రాసెడు వానికి వర్ణము లనియు, చెక్కెడువాని కక్షరము లనియు పేళ్లు పడియుండును. క్రమముగ నవి సమానార్థకములై లిపితోపాటు ధ్వనినిగూడ బోధింపఁదొడఁగెను. లిపి పుట్టుటకుఁ బూర్వము భాషయందు ధ్వనిసూచకవర్ణములకు నేమి పేరు కలదు అని కొందఱు అడుగవచ్చును. స్వరములు అన్నపద మీయర్థమునం దుండె నని మాతాత్పర్యము. తరువాతికాలమున నీపదము అచ్పర్యాయ మైనది. కాని సంగీతశాస్త్రమునం దీపదము మేము చెప్పినయర్థమునందే యిప్పటికిని వాడుకలో నున్నది. కావున వ, ర్ణాక్షరశబ్దంబు లేనాఁడు భాషలోనికి వచ్చినవో యానాఁటికిఁ గొంతకాలము పూర్వముననే యాభాషగల దేశమునందు లిపి గలదని స్పష్టముగఁ జెప్పవచ్చును. కావున నీపదము లెచ్చట నైనను ధ్వన్యర్థమునందుఁ గానవచ్చినను అప్పటికి లిపియుండె నని చెప్పుటకు సందేహము లేదు.

ఇట్లు తేలినసార మేమనఁగా ఋగ్వేదకాలముననుండియు, అనఁగా ౭,౦౦౦ ఏండ్లక్రిందటనుండియు హిందువులు లిపి నెఱుంగుదురు, ఛందశ్శాస్త్రము నెఱుంగుదురు, వ్యాకరణము నెఱుంగుదురు. ఇంత పురాతనకాలముక్రిందట పూర్ణమైన యక్షరాత్మకలిపి నెఱింగిన జాతి మఱియొకటి లేదు.

ఇట్లు వైదికకాలముననుండియు లిపి వాడుకయం దున్నయెడల వేదమును జనులు ముఖతః నేర్చుకొనునభ్యాసమును, దానికి 'శ్రుతి' యనిపేరును ఏలవచ్చెను? ఈదేశమునందు వేదాదిగ్రంథములను పద, జటా, ఘనాదిక్రమముగా ముఖస్థములు చేయుట యేల సంభవించెను? పుస్తకము చూచి వేదమును పఠించినవానియందు నేల యగౌరవము పుట్టెను? గురుముఖతః వేదము నేర్చినవానియందు గౌరవ మేల పుట్టె? నని ప్రతిపక్షులు ప్రశ్న లడుగవచ్చును. ఋగ్వేదము సంహితాస్వరూపమును ధరింపనప్పుడు అది కేవలము ధ్వనిరూపమై యుండవోపు. అప్పు డది 'శ్రుతి'యే యైయుండిన నుండనోపు. కాని సంహితగ ఋక్కులన్నియు నొక్కచోటికిఁ దేఁబడి వానివాని దేవతలును, ఋషులును నిర్ణయమైనప్పటినుండియు నది లిఖితరూపమును ధరించె ననుటకు సందేహము లేదు. ఇదియుఁగాక శ్రుతిశబ్దమునకు 'విన్నది' యని యర్థముచేయునెడల పరమేశ్వరునివలన ఋషులు విన్నది యని యేల యర్థము చేయఁగూడదు? ఋషులు కేవలము మంత్రద్రష్టలు కాని మంత్రకర్తలు కారని కదా మనవారి యభిప్రాయము. శ్రుతిశబ్దమునకు 'విన్నది' యని యర్థము చేయుటకంటె 'వినుటకుఁ జెవికింపైనది' యని యర్థము చేయుట యుక్త మని మాతాత్పర్యము. ఈ యర్థమున 'శ్రుతి' శబ్దము సంగీతశాస్త్రమునందుఁ గలదు. ఇఁక వేదము గురుముఖతః నేర్చుకొనుటయే శ్రేష్ఠ మనుటకు లిపి లేకపోవుట కారణము కాదు. వేదమును 'స్వరతః, వర్ణతః' నేర్చుకొనవలయు నన్నయుద్దేశ మీదేశమునందు మొదటనుండియుఁ గలదు. స్వరము పూర్వగురుపరంపరగా నేర్చికొనినఁగాని రాఁజాలదు. పుస్తకములలో స్వరమునకు గుర్తు లున్నను వానిని జూచి స్వరము నేర్చుకొనుట యసంభవము. స్వరము చక్కఁగ నెఱింగినవేదపాఠకులయొద్దనే దానిని నేర్చుకొనవలెను. కావున పుస్తకమును చూచి వేదము నేర్చికొనుట మంచిది కా దన్న యూహ యీదేశమునందుఁ బుట్టెనేకాని యక్షరలోపము వలనఁ గాదు.

మనపూర్వులు ఛందోరూపమున నున్న ఋగ్వేదాదికములను కంఠస్థములఁ జేసి రని నమ్మవచ్చును. కాని మిక్కిలి పెద్దవియైన బ్రాహ్మణాదిగ్రంథము లసంఖ్యములుగూడ పరంపరాగతపఠనముచేతనే నిలిచిన వనుట యసంగతము. ఇట్లు మఱియేదేశమునందును జరగలేదు.

ఈ విధమున పాశ్చాత్త్య, హైందవ (వేద, బౌద్ధ) వాఙ్మయములవలన ఋగ్వేదకాలముననుండియు మనదేశమున లిపి కలదని నిర్ధారిత మగుచున్నది. ఇఁక శాసనాదీతరప్రమాణములమూలమున నిది సిద్ధాంత మగునేమో చూతము.

లిఖితరూపముగా మనకు దొరకిన మిక్కిలిపురాతనాక్షరము లశోకునిశాసనము లని యీవఱకే తెలుపఁబడినది. అశోకుఁడు బౌద్ధమతమునం దభిమానముగలవాఁడై, ప్రజలధర్మాభివృద్ధికై ధర్మశాసనము

1. ఋగ్వేదమునందు (౧౦-౧౩-౩) అక్షరశబ్దము ఓంకారపరముగ వాడఁబడినది.

లను జెక్కించి తనరాజ్యమునం దంతటను వేయించెను. ఈశాసనము లుత్తరమున హిమాలయప్రాంతము మొదలు దక్షిణమున మైసూరు ప్రాంతమువఱకును, తూర్పున బంగాళము మొదలుకొని పశ్చిమమున గుజరాతువఱకును వ్యాపించియున్నవి. మిక్కిలి దక్షిణమున నున్న అఱవదేశమునందుఁ దప్ప మిగిలిన హిందూదేశమునం దంతటను ఈ శాసనము లున్న వని చెప్పవచ్చును. ఇవి యప్పుడు వాడుకయం దున్నపాలీ యనుదేశభాషయందును, మఱి యితర దేశభాషలందును వ్రాయఁబడినవి. ఈశాసనములయందలి యక్షరములు రెండువిధము లైనవి: ఒకటి ఖరోష్ఠీలిపి, మఱియొకటి బ్రాహ్మీలిపి. హిందూదేశముయొక్క వాయవ్యపుఁ బొలిమేర మీఁద నున్న కొలఁదిశాసనములుమాత్రము ఖరోష్ఠీలిపితో వ్రాయఁబడినవి. ఈలిపి అరబ్బీ, పారసీకలిపులవలె నపసవ్యముగ ననఁగాఁ, గుడివైపుననుండి యెడమవైపునకు వ్రాయఁబడును. మిగిలినశాసనములన్నియు బ్రాహ్మీ లిపితోడనే వ్రాయఁబడినవి. ఇది సవ్యముగ వ్రాయఁబడును. ఇప్పటిభారతీయలిపు లన్నింటికి నీ బ్రాహ్మీలిపియే మాతృక. ఈ బ్రాహ్మీ, ఖరోష్ఠీలిపులయందలి యక్షరరూపములు 'పోలిక' అనుపటమునందుఁ జూపఁబడినవి. బ్రాహ్మీలిపియందలియన్ని యక్షరములును 'దేవనాగరాక్షర వికాసము' అను పటమునందుఁ జూపఁబడినవి.

అశోకునిశాసనములవలనఁ జూడఁగా నిప్పటి వర్ణసమామ్నాయమంతయు (Alphabet) నందుఁ గానవచ్చును. అచ్చు లన్నియు, హల్లు లన్నియు, హల్లులలో నచ్చులు కలసినపుడు గలుగుదీర్ఘము, గుడి, కొమ్ము మొదలయినవికారములును, సంయుక్తాక్షరములును అందుఁ గాన్పించుచున్నవి. కావున నీలిపి యుత్పన్న మైనతరువాత నెన్నియోశతాబ్దులు క్రమాభివృద్ధినిఁ జెంది కాని యీపూర్ణావస్థను పొందియుండదు. ఇతరదేశములయందలి లిపులచరిత్రను జూచినచో నక్షరాత్మకమైన యీలిపి యంతకుఁ బూర్వము వేయిసంవత్సరముల క్రిందటఁ బుట్టియుండిన నుండవచ్చు నని మన మూహింపవచ్చును. ఈయక్షరాత్మకలిపి, కొంద ఱనునట్లు (తాంత్రిక) చిత్రలిపినుండియే పుట్టినయెడల నా 'చిత్రలిపి' అశోకునికంటె అధమము రెండు మూఁడువేల యేండ్లక్రిందటిదై యుండనోపు!

అశోకునిశాసనములు హిందూదేశమం దంతటను వ్యాపించియుండుటయు, ప్రజలు గుమిగూడునట్టి సంతలు, త్రోవలు, మొదలయిన స్థలములయందు వేయింపఁబడి యుండుటయు, శాసనమునం దలిసంగతులు ప్రజలనిత్యకృత్యములయందలి విషయములై యుండుటయుఁ జూడ నాదినములలో లిపి క్రొత్తది కా దనియు, దేశమంతటను వ్యాపించియుండె ననియు, సామాన్యజనులుకూడఁ జదువఁగలిగి యుండి రనియు, నందుచే లిపిప్రచార మంతకుఁబూర్వకాలమందె యుండె ననియు మన మూహింపవచ్చును. అట్లు కా దనియు, రాజు తనవైభవమును సూచించుటకు శాసనములను వేయించెనేకాని ప్రజలు చదువుకొనుటకుఁ గా దనియు కొందఱు చెప్పినారు. కాని యిది యాదరింపవలసినమాట కాదు. ఏల యన, ప్రజలనిమిత్తము గాకున్న నుత్తరమున ఖరోష్ఠీలిపిని, దక్షిణమున బ్రాహ్మీలిపిని ఏల వాడవలెను? అచ్చట నది వాడుకయం దున్నది, యిచ్చట నిది వేఱువేఱుప్రదేశముల వాడుకయం దున్నది గనుక నే కదా వేఱువేఱులిపుల వాడుట సంభవించినది. ఇదియుఁగాక యశోకునిశాసనములు జయస్తంభములు కావు. అవి 'ధర్మలిపు'లు. జను లనుదినము నడచుకొనువిధులు వానియం దున్నవి. కావున నవి ప్రజలయుపయోగముకొఱకే కాని రాజుప్రతిష్ఠకొఱకు నిర్మింపఁబడిన వని నమ్ముటకు వీలు లేదు.

అశోకునిశాసనములలో 'ధర్మలిపి', 'లిపికార' శబ్దములు వచ్చినవి. తాను నిర్మించినశాసనములు మతసంబంధ మైనవి కావున వానికి రాజు 'ధర్మలిపు' లని పేరు పెట్టెను. అందుచే వేఱులిపులు (శాసనములు) కూడ వేయించునాచారము హిందూదేశమునం దప్పటికుండె ననియు, నట్టిలిపులకును దనలిపులకును గల భేదమును చూపుటకే యాచక్రవర్తి 'ధర్మలిపి' యన్నపదము నుపయోగించె ననియు మన మూహింపవచ్చును. 'లిపికారుఁ' డనఁగా శాసనములు చెక్కువాఁడు. ఈపదము శాసనములం దుండుటచే[1] నప్పటికి శాసనములు చెక్కుటయె వృత్తిగాఁగల 'లిపికార' కుల మొకటి యేర్పడియున్న దనుట స్పష్టము. ఇది కుల మైనను, వృత్తియైనను శాసనములు చెక్కించు (లేక వ్రాయించు) నాచారము పెక్కుతరములనుండి యుండినఁ గాని యేర్పడదు గదా!!

అశోకశాసనాక్షరములరూపములు వ్రాయుపద్ధతులు పెక్కుశాసనములయందుఁ బెక్కువిధముల నున్నందున నాలిపిపద్ధతి యప్పటికి నూతన మనియు, లేఖకులకుఁ జక్కఁగ నలవాటు పడలే దనియు నూహింపవలె నని బర్నెలు వ్రాసినాఁడు[2]. కాని యిది విపరీతసిద్ధాంతము.

ఒకయక్షరమునకే వేఱురూపములు శాసనములయందుఁ గానవచ్చినయెడల నాలిపి పురాతన మైనందునను, జనులలో వాడుకయం దున్నందునను వేఱురూపములు దానికిఁ బుట్టిన వని చెప్పవలెను. వ్రాఁత నూతన మని చెప్పుటకు వీలు లేదు. ఇప్పుడు తెనుఁగుదేశమునందే యెన్నివిధము లైనఖత్తులు లేవు? అందుచే నావ్రాఁత క్రొత్తది యని చెప్పనగునా? భట్టిప్రోలులో దొరకిన క్రీ. పూ. 3-వ శతాబ్ది శాసనమునుగుఱించి వ్రాయుచు పురాతనలిపి శాస్త్రజ్ఞశిరోమణి యైన బూహ్లర్ క్రీ.పూ. 3-వ శతాబ్దియందు దక్షిణమౌర్యలిపియందు స్పష్టము లైన యుపశాఖలు పెక్కులు పుట్టియుండె ననియు, నందుచే నది ఇంతకుఁబూర్వ మెంతయో దీర్ఘకాలముక్రిందటఁ బుట్టి యుండవలె ననియు, నిందుచే నశోకునకుఁ బూర్వ మీ దేశమందు లిపి గల దను

1. Epigraphia Carnatica, Vol. xi. Molakalamuru Tq. No 21.
2. South Indian Paleography, p, 2.

వాదమునకు బలము గలుగుచున్న దనియు వ్రాసినాఁడు[1]. చంద్రగుప్తచక్రవర్తికాలమునకంటెఁ బూర్వ మెన్నియో శతాబ్దులక్రిందట నీదేశమందు లిపి యుండె నని యీ పండితునియభిప్రాయము.

అశోకునిశాసనములకంటెఁ బూర్వశాసనములు పెక్కు లుండి యుండును. కాని యొకటిరెండు శాసనములకంటె నెక్కు డిదివఱకు

అశోకుని పూర్వపు శాసనములు

దొరకలేదు. దొరకినవానిలో నిశ్చయముగ కాలనిర్ణయము (కొంతవఱకుఁ) జేయఁబడినది పిప్రవాశాసనము[2].

ఇది యొకస్తూపమునం దున్న పాత్రమీఁద వ్రాయఁబడినది. బుద్ధదేవునిగోత్రజులైన శాక్యవంశమువారు నేపాళదేశ సమీపమందు నతని యస్థులు ఈపాత్రలో ఉంచి కట్టించినసమాధి యని దానిమీఁది వ్రాఁతవలనఁ దెలియుచున్నది. ఆపాత్రమీఁద "ఇయం సలిలనిధానే బుధ సభగవతే సకియానాం సుకుతిభటినాం సభగినికనం సపుతదలనం" అని వ్రాయఁబడియున్నది. దీని కర్థము: "భగవంతుఁడైన బుద్ధుని ఈ శరీరనిధాన మాభగవంతునియన్నదమ్ములును సపుత్రభగినీకులును అయిన శాక్యులచే నిర్మింపఁబడినది" అని. ఇందలిభాష అశోకుని శాసనములందలిభాషకంటెఁ బురాతనమైనది. ఇదియే యశోకునిపాలీభాషలో వ్రాయవలె నన్న "ఇదం శరీరనిధానం బుద్ధస్స భగవతో శాక్యానాం సుకిటిభటికనాం సభగినినం సపుత్తదారానం" అని యుండవలెను. కావున నిది యశోకునికంటెఁ బ్రాచీనమైన దనియు, బుద్ధునికాలము నాఁటి దనియుఁ జెప్పుటకు సందేహము లేదు. బుద్ధునికాల మనఁగా క్రీ. పూ. ౫౦౦. ఇంతపురాతనకాలమునాఁటిశాసన మున్నదనిన, తమ యుపసిద్ధాంతములకు లోపము వచ్చు నని కాఁబోలును కొందఱు పాశ్చాత్యులీశాసనముకాల మంతప్రాచీనము కా దని వాదించుచున్నారు[3]. కాని యది యనాదరణీయము. ఇవి గాక యశోకాక్షరములను బోలినయక్షరములు గలశాసనము లుత్తరమున కాశ్మీరమునను[4], దక్షిణమున భట్టిప్రోలు జగ్గయ్యపేట అమరావతీస్తూపములందును పెక్కు లున్నవి[5]. ఈయక్షరములలోఁ గొన్నింటికి నశోకాక్షరములకు భేదము కలదు. కాని వీనికాల మిది యని నిశ్చయించుటకు సాధనములు లేవు. కొన్ని యశోకునికంటెను బూర్వలిపు లింఁ దేల యుండఁగూడదు?

పిప్రవాశాసనము నిశ్చయముగ బుద్ధుని మరణానంతరమునఁ గొలఁదికాలమునకే వ్రాయఁబడిన దని యెంచనియెడల నింతకంటెను బూర్వపుశాసనము లేవైనఁ గలవేమో చూతము. ఇట్టిశాసనము లరుదుగఁ గలవు. ఇట్టివానిలో శైశునాక శిలాప్రతిమలమీఁది శాసనములు పేర్కొనఁదగినవి. శ్రీయుత కే. పి. జయస్వాలుగారు కలకత్తా 'ఇండియను మ్యూజియము' నం దున్న రెండు శైశునాక శిలాప్రతిమలమీఁద శాసనము లున్నట్లు కనిపట్టిరి. ఈశాసనముల ననుసరించి యవి శైశునాకవంశమునందలి అజఉదయునియొక్కయు, అతని కుమారుఁడు నందివర్ధనునియొక్కయు ప్రతిమలుగఁ దెలియవచ్చెను. అజఉదయుఁడు క్రీ. పూ. ౪౮౩ మొదలు ౪౪౯ వఱకును, నందివర్ధనుఁడు ౪౪౯ మొదలు ౪౦౯ వఱకును రాజ్యముచేసిరి. అందువలన అజఉదయునిప్రతిమ క్రీ. పూ. ౪౬౭-౪౪౯ నాఁటిదనియు, నందివర్ధనుని ప్రతిమ క్రీ. పూ. ౪౦౯ నాఁటి దనియు తేలినది. ఈ కారణమున నీ ప్రతిమలమీఁద శాసనములు క్రీ. పూ. అయిదవశతాబ్దినాఁటివిగఁ దెలియుచుండుటవలన నప్పటికే మనదేశమున లిపి యుండినట్లు స్పష్టమగుచున్నది.

పై నుడివిన ప్రతిమలకంటెను బూర్వపు దగుప్రతిమను శ్రీ జయస్వాలుగారు మథురా మ్యూజియమునందుఁ గనిపట్టియున్నారు. దీనిమీఁదఁగూడ శాసనము కలదు. ఆశాసనము ననుసరించి యది కుణికనామాంతరముగల అజాతశత్రునిదిగ గుర్తించియున్నారు. కుణిక అజాతశత్రుఁడు క్రీ. పూ. ౫౫౪ మొదలు ౫౧౮ వఱకు పాలించినవాఁ డగుటచేత నాప్రతిమ క్రీ. పూ. ౫౧౮ నాఁటి దగునని నిర్ణయించిరి. కావున క్రీస్తుపూర్వ మాఱవశతాబ్దినాఁటికే మనదేశమున లిపి కల దనుటకు దృష్టాంతములు కలవు.

ఇట్లు పురాతనకాలముననుండియు శాసనములను వ్రాయించు నాచార ముండిన ఆశాసనము లన్నియు నేమైనవి? అవి నశించియుండును. నశించుటకుఁ గారణమేమి? అవి శిలలమీఁద వ్రాయఁబడక పలకలమీఁదఁగాని, బ్యాబిలోనియా, క్రీటు మొదలయినదేశములలో వలెఁ గాల్చిన పెంకులపైఁగాని (అనఁగా మొదట పచ్చిగానున్నప్పుడు వ్రాసి, కాల్పఁబడిన పెంకులమీఁదఁగాని) వ్రాయఁబడియుండవలెను. అందుచే నవి నశించియుండనోపు! అక్షరములను మొదట పత్రములమీఁదఁగాని, పలకలమీఁదఁగాని వ్రాయనేర్చినఁగాని రాలమీఁదఁ జెక్కించువిద్య సాధ్యము కాదు.

ఇటీవల మనదేశమునఁ బురాతత్త్వవిదులు (Archaeologists) చేసిన పరిశోధనలవలనను, కనిపట్టిన నూతనవిషయములవలనను ఇదియే సత్యమనుట కాధారములు కలవు. నిజాంరాష్ట్రములోని నల్గొండ మండలమునందలి రాయగిరియందు అత్యంత పురాణకాలమునాఁటి బృహత్పాషాణమయము లైన శ్మశానవాటికలు కలవు. కడు పురాణకాలమునాఁటి సమాధులయిన యీరాతిపేర్పులలో పెద్దబానలు మొదలగు కుండ లనేకములు దొరకినవి. ఈ కుండలమీఁద గీట్లు, గీట్లుగ

1. "During the 3rd century B. C. several well-marked varieties of the Southern Maurya alphabet existed, for they contain a system which cannot have sprung up in a short time but must have had a longer history". Epigraphia Indica, Vol. III, p. 825.
2. J. R. A. S. 1898, P. 389.
3. Indian Antiquary, 1907, pp. 117-24.
4. Jour. Bombay Branch, R. A. S. Vol. xxi, p. 563.
5. Burgess' 'Amaravati'

గుర్తు లనేకములు కలవు. రకమువరుస నీగుర్తులను వేఱుపఱిచిచూడఁగా నిందు నూటముప్పదియొక్క చిహ్నములు కలవని తేలినది. ఇవి హిందూదేశమునకు పశ్చిమమున నున్న చాల్డియా, అక్కాడియా చిత్రలిపి శాసనములందలి గుర్తులను పోలియున్నవి. పై నుడివిన చిహ్నములలో నేడింటికి బ్రాహ్మీలిపి యక్షరముల పోలిక కలదు. వేని కివి గుర్తులో, బొనలమీఁద నీ శాసనములవలనఁ దెలియవచ్చు విషయము లేవో ఇంకను దెలియరాలేదు. అందునిమిత్తము పరిశోధనలు జరగుచున్నవి.

ఇవి యటుండ, పాట్నాజిల్లా రాజగిరి(రాజగృహము) యందలి బహుపాషాణములమీఁద నొకవిధమైన చిత్రలిపి కలదు. ఇట్టి లిపిశాసనము లిటీవలి పరిశోధనలవలన క్రమక్రమముగ బయలుపడుచున్నవి.

హిందూదేశమున లిపి కల దని ఋజువుచేయుటకు పూర్వోదాహృతశాసనము లన్నియు నటుండ నంతకంటెను బలవత్తరము లైన ప్రమాణము లిటీవల లభించినవి. అవియే మోహెంజోదారో, హరప్పగ్రామములందు భూగర్భబహిర్గతము లైన ముద్రికలు. సింధుదేశమునందలి లార్ఖానాజిల్లాయందు దిగువ సింధునదిమీఁద మోహెంజోదారోయును, పంజాబుదేశమునందలి మాంట్‌గూమరీజిల్లాయందు ముల్తానునగరమున కించుక ఎగువ హరప్పగ్రామమును కలవు. కడచిన యేడెనిమిది సంవత్సరములనుండి గవర్నమెంటు పురాతత్త్వశాఖవారు ఇవి చరిత్రప్రసిద్ధిగల పురాణస్థలములుగ భావించి త్రవ్వపని సాగించుచున్నారు. ఏతత్ఫలితముగ ననేకచిత్రవిచిత్రములు భూగర్భమునఁ గానవచ్చుచున్నవి. ఇచ్చట మూఁడువేల సంవత్సరములకుఁ బూర్వపు పట్టణము లొకదానిమీఁద నొకటిగ మూఁడు సందుగొందులతోను, రాజవీథులతోను బయలుపడినవి. ఈపట్టణములందు చిత్రవిచిత్రము లైనవస్తువులు కానిపించినవి. అట్టి విచిత్రవస్తువులలో మన కిచటఁ బ్రసక్తములయినవి మృణ్మయముద్రికలు. ఇవి వేయింటికి పైఁగ దొరకినవి. వీనిలోఁ బరిమాణమునఁ గొన్ని పెద్దవియు, కొన్ని చిన్నవియు కలవు. ఈ మంటిముద్రలలోఁ గొన్నిటిమీఁద నొకతట్టున జంతువుల బొమ్మలును, చిత్రలిపియు, రెండవతట్టున గుబ్బయు, మఱికొన్నిటిమీఁద రెండువైపుల బొమ్మలును, చిత్రలిపులును, ఇఁకఁ గొన్నిటిమీఁద నేవో కొన్ని వట్టిగుర్తులుమాత్రమును, వేఱొకకొన్నిటిమీఁద స్వస్తికచిహ్నములును కలవు. ఇవికాక, రేఖాగణితాకృతులుమాత్రమే యున్నట్టివియు, చిత్రలిపులుమాత్రమే కలిగినట్టివియు నగు ముద్రికలుకూడఁ గొన్ని కలవు. ఇట్టిముద్రిక లింతవఱకుఁ ద్రవ్వినంతమేర పూర్వోక్తగ్రామముల రెంటను గానవచ్చినవి. ఈముద్రికలమీఁద మూపురముగల వృషభములు, కారెనుములు, ఏనుఁగులు — వీని యాకృతులు చక్కఁగఁ దీర్పఁబడినవి. వృషభములవలెనుండువానిలోఁ గొన్ని యొంటికొమ్ముగల వేఱువిధమగు జంతువులుగ నుండవచ్చు నని కొంద ఱూహించుచున్నారు.

మోహెంజోదారో, హరప్పముద్రికలు

ఈముద్రికలనుగుఱించి హిందూదేశపురాతత్త్వశాఖకు డైరెక్టర్ జనరలుగ నున్న సర్ జాన్ మార్షలుదొరగా రిట్లు వ్రాసినారు[1]:

"ప్రతిగృహమునందును, ప్రతినిర్మాణమునందును ఉల్లిఖితము లైన యీముద్రికలు కానవచ్చుట ననుసరించి తద్గృహవాసులకు లిపిపరిచయము బాగుగఁ గలదని స్పష్టపడుచున్నది. వ్రాఁత వ్రాయుటకు మెసొపొటేమియాలోవలె సామాన్యముగ మట్టికిబదులుగ నేసాధనము లుపయోగమున నుండెడివో మనకుఁ దెలియరాకపోయినప్పటికిని వా రాలిపిని వ్యాపారమునిమిత్తమును, మఱియితరప్రయోజనముల నిమిత్తమును వాడుక చేయుచుండి రని యూహింపవచ్చును. వారు కఱ్ఱమీఁదనో, చెట్టుపట్టమీఁదనో వ్రాయుచుండియుందురు. ......ఈ ముద్రికలు రక్షలుగఁగూడ నుపయోగపడియుండుట యసంభావ్యము కాదు: అట్లయిన వీనిమీఁది జంతువులకు ఏదో కొంత మహత్త్వ (Religious Significance) ముండవచ్చును. ఈ ముద్రికలమీఁద చిత్రలిపిశాసనములను ఎడమవైపుననుండి కుడివైపునకుఁ జదువవలసియుండుననుట తెల్లమే. వీనిలోఁ గొన్ని ఆదిమసుమేరియను చిహ్నములను బోలియున్నవి; కాని వీని కాధ్వనివిశేషములే కలవనికాని, యీ యుభయదేశములభాషలకు నొండొంటికి సంబంధము కల దని కాని తెలుపుటకుఁ దగిన యాధారములు లేవు.

వారే యీ ముద్రికలకాలమునుగుఱించి యిట్లు వ్రాసినారు[1]:

"సుసయందును, మెసొపొటేమియాయందలి యనేకస్థలములందును హిందూచిత్రలిపి శాసనములతో నున్నవి సరిగా నిట్టి హిందూముద్రికలే కానవచ్చుటనుబట్టి నూతనముగ బయలుపడిన యీ నగరముల నిర్మాణకాలమును గొంతవఱకు సూక్ష్మముగ నిర్ణయింపవచ్చును. పూర్వోక్తస్థలములందు దొరకిన యీ హిందూముద్రికలస్థానమునుబట్టి అవి మొదటిసార్గన్‌కుఁ బూర్వకాలపువి, అనఁగా క్రీస్తునకు ౨,౮౦౦ల సంవత్సరములకుఁ బూర్వపు వని నిస్సందేహముగ నుడువవచ్చును. ఈనడుమఁ గొంతకాలముక్రిందట 'ఉర్' నగరమున దొరకిన యిట్టిదేయగు మఱియొకముద్రికమీఁద క్రీస్తునకు ౨,౮౦౦ల సంవత్సరములకు పూర్వపుదగు కీలలిపిశాసనము కలదు. ఈకారణమున నీతరగతి హిందూముద్రిక (Indian Seal) క్రీస్తునకు పూర్వము మూఁడవ సహస్రాబ్ది ప్రథమభాగమునాఁటి దని కాని, ఇంకను అంతకుఁ బూర్వపుదని కాని నిశ్చయింపవచ్చును. ఈతరగతిముద్రికలే మోహెంజోదారోయందు భూగర్భబహిర్గతము లైన పైమూఁడునగరములయందును గానవచ్చుటచేత ఈనగరములు క్రీ. పూ. ౩,౫౦౦ లకును, ౨,౫౦౦ లకును నడిమికాలపు వని నమ్మకముగఁ జెప్పవచ్చును. ...... ఈయంచనా ననుసరించి మోహెంజోదారోలో బయలుపడిన మొదటి నగరము ఇంచుమించుగ క్రీ. పూ. ౨,౮౦౦ల నాఁటి దనియు, రెండవది క్రీ. పూ. ౩,౦౦౦ల నాఁటి దనియు, మూఁడవది క్రీ. పూ. ౩,౩౦౦ల నాఁటి దనియుఁ జెప్పవచ్చును. హరప్పగ్రామమున బయలుపడిన ఉపరిస్థితనగరములుకూడఁ గొంచె మించుమించుగ

1. The Hindu, Jan. 4th 1928.

మోహెంజొదారో, హరప్ప చిత్రలిపి ముద్రికలు



వీనాఁటివే; కాని యచ్చటఁ గడులోఁతునఁ గానవచ్చిన నగరములందు దొరకిన ముద్రిక లింకను గడుప్రాచీనములుగఁ గన్పట్టుచున్నందున నవి యింకను పురాతన మైనవిగ భావింపవలసియుండును."

...... మార్షలుదొరగారు వ్రాసినదాని ననుసరించి మోహెంజొదారోయందు దొరకిన ముద్రికలు క్రీ. పూ. ౩,౩౦౦ - ౨,౮౦౦ ల నాఁటి వనియు, హరప్పయం దింతకంటెను బూర్వకాలపు ముద్రికలు దొరకిన వనియు స్పష్టమగుచున్నది. ఈ ముద్రికలమీఁద చిత్రలిపి శాసనము లుండుటచేత హిందూదేశమున క్రీస్తునకు మూఁడువేలయేండ్ల క్రిందటనుండియు లిపి కల దనువిషయము నిస్సందేహముగ నిర్ధారితమగుచున్నది.

ఈముద్రికలకాల మీవిధముగ నిర్ణయింప వీలగుచున్నను, ఈచిత్రలిపిని గుర్తించి, యీశాసనములను జదివి యర్థముచేసినవా రింతవఱకు లేరు. నూతనముగ బయలుపడిన యీముద్రికలమీఁది చిత్రలిపిని సాధించుటకు ప్రాచ్య, పాశ్చాత్త్యపురాతత్త్వపరిశోధక పండితులు పలుప్రయత్నములు చేయుచున్నారు.

ఈసందర్భమున నిట్టిపండితులలో నొకరగు యల్. యి. వాడెల్ దొరగారిని పేర్కొనుట సముచితము. వీరు పైని నుడివిన ముద్రికలను గొన్నిటిని జదివి యర్థముతీసి 'హిందూ సుమేరియన్ ముద్రికల మర్మము తెలిసికొని యర్థముచేయఁబడినది' (Indo-Sumerian Seals deciphered) అను పేరుగల యొకపుస్తకమును ప్రకటిం

చీరి. వేదములందును, పురాణములందును జెప్పఁబడిన తొలుతటి యార్యభూపతులును, వారివంశములవారును, చాలమంది యూహించుచున్నట్లు హిందూదేశమునఁగాక, మెసొపొటేమియా, సిరియా, ఫొయినీషియా లేక హిట్టిటి, ఆసియా మైనరుదేశములఁ బరిపాలనము సేసిరని వాడెల్ గారి యభిప్రాయము. మెసొపొటేమియా, సిరియా, ఆసియామైనరులందు ప్రాచీనకాలమున రాజ్యము చేసిన సుమేరియన్, హిట్టిటి భూపతులపేళ్లును, వేద, పురాణోక్త ధరావరులపేళ్లును ఒండొంటితో వరుసక్రమమునను, వంశక్రమమునను గూడ సరిపోవు నని వా రనియున్నారు. పూర్వోక్తగ్రంథమును మాత్రమేకాక వారు 'సుమేర్ - ఆర్యనిఘంటువు' (A Sumer-Aryan dictionary) అనుగ్రంథమునుగూడ వ్రాసి, యందు పైనుడివినదేశములందుఁ గానవచ్చిన ప్రాచీనశాసనములయందలి పదముల కర్థములను దెలిపిరి. వీరు 'లిపి ఆర్యప్రతిపాదితము' అనునర్థ మిచ్చు (The Aryan Origin of the Alphabet') అను వేఱొకగ్రంథమున సుమేరియనులు ఆదిమార్యు లనియు, వారే లిపిని కనిపట్టి రనియు వ్రాసిరి. కాని పురాతత్త్వపరిశోధకపండితులందు వాడెల్ గారిసిద్ధాంతములుకాని, వాదములుకాని, వ్రాఁతలుకాని యింకను అంగీకారమును బడయ లేదు.

భారతీయాక్షరములు

పైని చేయఁబడినకాలనిర్ణయమునుబట్టియే హిందూదేశమునందలి లిపి యీ దేశమునందే పుట్టిన దనియు, వేఱుచోటఁ బుట్టినది కా దనియు మనము నిశ్చయింపవచ్చును. కాని కొందఱు పాశ్చాత్త్యపండితులు వ్యతిరేకాభిప్రాయముల గట్టిగఁ జెప్పినారు.

భారతీయవర్ణమాల సెమిటిక్ వర్ణమాలనుండి పుట్టె నని క్రీ. శ. ౧౮౦౬-వ సంవత్సరమున సర్ విలియమ్ జోన్సు నుడివెను. ౧౮౨౧-వ సంవత్సరమున కోప్ (Kopp) అనునాతఁడు దీనినే స్థిరపఱిచెను. ౧౮౩౨-వ సంవత్సరమున లేప్సియస్ అను పండితుఁడు దీనిని దృఢపఱిచెను. వీబర్ అనువాఁడు బహుప్రమాణములు చూపి యీమతమునే బలపఱిచెను. బెన్ఫే, పాప్, వెస్టర్ గార్డ్, మాక్స్ ముల్లర్, ఫ్రెడరిక్ ముల్లర్, విటనీ, బ్యూల్హర్ మొదలైన పాశ్చాత్త్యసంస్కృతపండితులు కొలఁదిగనో, గొప్పగనో ఈ మతమునే సమర్థించినారు.

సెమిటిక్ వర్ణమాలయందలి యేయుపశాఖనుండి భారతీయాక్షరమాల పుట్టిన దన్న విషయమున నిదివఱలో మూఁడుమతములు గలవు: ౧. ఫొయినీషియాలిపినుండి భారతీయలిపి పుట్టినదనియు, ఫొయినీషియా వర్తకులు లిపిని భారతీయుల కిచ్చి రనియు నొకమతము; ౨. ఫొయినీషియాలిపి అరేబియాదేశమందలి హిమ్యరైట్యుయొక్క లిపిగా మాఱినతరువాత, నందుండి భారతలిపి పుట్టిన దని రెండవమతము; ౩. కాదు, కాదు, పారసీకము, బాబిలోనియాదేశములందలియారమిక్ లిపినుండి పుట్టినదని మూఁడవమతము. ఇంకను పిచ్చిమతములు పెక్కులు గలవు గాని వాని నన్నిటిని ఉదాహరించుట యనావశ్యకము.

ఇట్లు భారతీయలిపి విదేశీయ మని చెప్పు యూరోపియనులు పెక్కుం డ్రుండినను, అది స్వదేశీయ మని వాదించుపాశ్చాత్త్యపండితులుగూడ కొందఱు గలరు. వారిలో లాసన్, కన్నింగుహామ్, డ్యూసన్ అను పండితోత్తములు ముఖ్యులు. కన్నింగ్ హామ్ మతమున అశోకునికాలపువర్ణమాల పురాతనచిత్రాంకమునుండి పుట్టియుండును. ప్రొఫెసర్ డ్యూసన్ గూడ దీనిని బలపఱిచినాఁడు. భారతీయ వర్ణమాలయొక్క స్వరూపమునుబట్టియే, యది యీ దేశమునఁ బుట్టిన దని నిశ్చయముగఁ జెప్పవచ్చు నని యీతనిమతము. ఎడ్వర్డు థామస్ అనునాతఁడుగూడ నీమతమునే యీ క్రింది మూఁడుప్రమాణములవలన సాధించినాఁడు: ౧. భారతీయాక్షరములు వ్రాయుపద్ధతి వేఱు. అవి యెడమవైపుననుండి కుడివైపునకు వ్రాయఁబడును; ౨. ఆకారమునందు వీనికిని, సెమిటిక్ అక్షరములకును ఏవిధమైన పోలికయు లేదు; ౩. సెమిటిక్ వర్ణమాలలోని వర్ణములు భారతవర్ష మందలి భాషలయుచ్చారణమునకు సరిపోవునవి కావు.

ఇట్టియాక్షేపణ వచ్చు నని తెలిసి, సెమిటిక్ అక్షరములకును, భారతీయాక్షరములకును భేద ముండుటకు బ్యూల్హర్ దొరవా రొక వింత యైనసమాధానము నిట్లు చెప్పినారు.

"ఈయక్షరములు విదేశీయము లని, యెవరికిని దెలియకుండ బ్రాహ్మణులు బుద్ధిపూర్వకముగ వానిస్వరూపము మార్చి తాఱుమాఱు గావించిరి. అందుచే సెమిటిక్ వర్ణములు కొన్నిచోట్ల తలక్రిందులై నెత్తిమీఁదత్రికోణాకారరూపములు ప్రయత్నపూర్వకముగా మార్పఁబడి భారతీయవర్ణము లయ్యెను."

వర్ణములపూర్వస్థలములనుగూడ మోసగాం డ్రైన బ్రాహ్మణులు మార్చిరఁట! ఇన్నిమార్పులు చేసినను కొన్నిమూలరూపములు పోలేదఁట[1]. ఇట్టి వ్రాఁత లనాదరణీయము లనుటకు సందియము లేదు. ఏదేశమునం దైనను, వర్ణమాలాస్వరూపము కాలక్రమమున స్వాభావికముగ మాఱిన మాఱును గాని బుద్ధిపూర్వకముగ దానిని మార్చుట యొకరితరమా ?

భారతీయవర్ణమాల సెమిటిక్ వర్ణమాలనుండి పుట్టలే దనుటకు ముఖ్యముగ మూఁడుహేతువులు కలవు :

సెమిటిక్ అక్షరములకును, భారతీయాక్షరములకును గలభేదము.

౧. మనకు దొరకినట్టి మిక్కిలి పురాతనకాలపుసెమిటిక్ అక్షరములకును, మిక్కిలి పురాతనకాలపుభారతీయాక్షరములకును స్వరూపమునం దేవిధ మైనసామ్యమును కానరాదు. క్రీ. పూ. ఎనిమిదవశతాబ్దినాఁటి దనఁబడుమోబైట్ శిలమీఁదియక్షరములకంటెను పురాతనములైన సెమిటిక్ అక్షరములు కానరావు. వానిని, అశోకుని

1. Bühler : The origin of the Brahmi Alphabet.

శాసనములందలి పురాతనమైనభారతీయాక్షరములను చదువరులు పోల్చి చూచుటకు 'పోలిక' అనుపటమునందు చూపఁబడినవి. అందు ఒకటి రెండక్షరములకుఁ దప్ప పోలిక యెంతమాత్రమును గానరాదు. ఇట్టి విసదృశాక్షరము లొకదానినుండి మఱియొకటి పుట్టిన వని చెప్పుట కంటె విపరీతసిద్ధాంతము మఱియొకటి యుండునా? ఈపటమునందే ఫొయినీషియన్ అక్షరములుగూడఁ జూపఁబడినవి.

౨. సెమిటిక్ వర్ణమాలయం దిరువదిరెండక్షరములకంటె నెన్నఁడు నెక్కువ లేవు. అశోకునిలిపియం దిప్పుడు మనము వాడుచున్న అక్షరసమామ్నాయ మంతయుఁ గలదు. సెమిటిక్-అక్షరము లన్నియు హల్లులే. అం దచ్చులు లేనేలేవు. హల్లులయం దైనను అన్నియుచ్చారణలకును గుర్తులు లేవు. అశోకునిలిపియం దన్ననో అచ్చులు హల్లులు అన్నవిభేదము పూర్తిగఁ గలదు. హల్లులగుణింతముగూడఁ జక్కఁగ నున్నది.

సెమిటిక్ వ్రాఁత లన్నియు నపసవ్యపువ్రాఁతలు. హిందూదేశమునందు ప్రస్తుతము వాడుకయం దున్నలిపుల కన్నింటికిని జననియై యనఁదగు నశోకుని బ్రాహ్మీలిపి సవ్యముగా, అనఁగా నెడమవైపుననుండి కుడివైపునకు వ్రాయఁబడుచుండెను. ఖరోష్ఠి యన్నలిపి మాత్ర మపసవ్యముగనే వ్రాయఁబడుచుండెను. దానిని వేఱుగఁ జర్చింతము. సెమిటిక్ వర్ణము లొకరేఖ గీచి దానిమీఁద వ్రాసినట్లుగ అనఁగా వరుసలోనియక్షరముల క్రిందిభాగములన్నియు నొక్కగీటుమీఁద నున్నట్లు వ్రాయఁబడుచుండెను. భారతీయలిపి పైని గీటు గీచి దానిక్రింద నక్షరము లన్నియు వ్రేలాడునట్లు తగిలింపఁబడినవా యన్నట్లు వ్రాయఁబడుచుండెను.

అశోకునిలిపి యెట్లు పుట్టినది?

దేవనాగరలిపికిఁ బూర్వరూపమైనయశోకలిపి యీ దేశమునందే పుట్టిన దని పైచర్చవలన నిర్ణయ మయ్యెను. కాని యిది యెందుండి యెట్లు పుట్టినది? అంతకుఁబూర్వము దీనిస్వరూప మెట్లున్నదో తెలిసికొనుటకు మనకు విశేషసాధనము లేవియు లేవు. అయినను ఇదివఱలో మైసూరుకాలేజీలో ముఖ్యాధ్యాపకులుగ నుండిన శ్రీయుత శ్యామశాస్త్రిగారు దేవనాగరవర్ణమాల తాంత్రికసంబంధమైనచిత్రలేఖనముననుండి పుట్టిన దని యొకనూతనసిద్ధాంతమును ప్రతిపాదించినారు[1]. అది యింకను పురాతనలిపిశాస్త్రజ్ఞులచే మీమాంసింపఁబడలేదు. అయినను ఈనూతనసిద్ధాంతము వినుటకు మిక్కిలి సొంపుగను, కొంతవఱకు యుక్తియుక్తముగను, పండితులచేఁ జర్చింపఁబడుటకుఁ దగిన విషయముగను ఉండుటచే మిక్కిలి సంగ్రహముగ దాని నిచ్చట నుదాహరించెదము.

సంస్కృతమునందు తంత్రశాస్త్రగ్రంథము లనేకములు కలవు. తాంత్రికాచారములు పెక్కులు పూర్వముననుండి వచ్చుచున్నవి. ఇందు వామాచార మనఁబడు నాచారము లవినీతికరములు. కాని వామాచారము లిటీవలివి. ఈతంత్రములందు దక్షిణాచారమును ఉండెను. ఈవామాచారములును, వానిని వర్ణించు తంత్రగ్రంథములును పౌరాణికకాలానంతరము వ్రాయఁబడినవి యైనను తంత్రసంప్రదాయము మిక్కిలి పురాతనకాలమునాఁటిది. శివుని శక్తిని పూజించుట యీతంత్రశాస్త్రముయొక్క ముఖ్యవిషయము. ఇందలి ప్రథమపద్ధతి శివలింగపూజ. తంత్రశాస్త్రమతమున శివశక్తులు జగత్తున కాదికారణమైనస్త్రీపురుషులు: ఈలింగరూపమునం దేకీభవించి యున్నారు. ఇట్లు గుహ్యేంద్రియముల పూజ అథర్వవేదాదికములలోఁ గూడ నున్నది. కావున నీసంప్రదాయము మిక్కిలి పురాతనకాలముననుండి వచ్చుచున్నది. ఇట్టి సంప్రదాయమున కభిచార మని పేరు. ఇది యథర్వవేదకాలమున బాల్యావస్థయం దుండెను. అభిచార మనఁగా 'శాతబడి' యని యర్థము. దీనికి వృద్ధావస్థలో తంత్ర మని పేరు వచ్చెను. పూర్వపువేదవాక్యములయర్థము చక్కఁగఁ దెలియనందున ఈ తాంత్రికాచారములు పలుదెఱంగులుగ చెడిపోయి నింద్యావస్థను జెందినవి. ఈతాంత్రికపద్ధతి ననుసరించి దేవతాదులను పూజచేయుటకు భూమిపైఁ బెక్కువిధముల ముగ్గులు పెట్టి అందా యా దేవతలకు సూచకములైనపటములను రేఖారూపమున వ్రాయుచుండిరి. సౌందర్యలహరియందు శంకరాచార్యులవారు దేవి నిట్లు స్తుతించినారు:

> "శివశ్శక్తిః కామః క్షితి రథ రవి శ్శీతకిరణ
> స్స్మరో హంసశ్శక్ర స్తదనుచ పరా మారహరయః,
> అమీ హృల్లేఖాభి స్తిసృభి రవసానేషు ఘటితా
> భజంతే వర్ణాస్తే తవ జనని నామావయవతామ్."

అర్థము:—ఓతల్లీ! శివశక్తికామక్షితులు అను, (౪) రవి చంద్రస్మరహంస (సూర్యుఁడు) శక్రులు అను, (౫) పర (శక్తి) మార (కామ) హరులు (ఇంద్రులు) అనుమూఁడు వర్ణములును చివరను 'హ్రీం' యుక్తములై నీపే రగుచున్నవి.

ఇందుఁ జెప్పఁబడినదేవతల ప్రతిమలను వ్రాయుచుండిరనియు, క్రమముగ నాప్రతిమలు గీట్లుగను, గుర్తులుగను మాఱినవనియు, ఆ గీట్లే ఆయాదేవతలప్రథమాక్షరములనుబట్టి యక్షరములుగాఁ బరిణమించిన వనియు శ్యామశాస్త్రిగారి యభిప్రాయము.

సిద్ధాంతసారావళి యను తంత్రగ్రంథమునం దీ పటములకును, వర్ణములకునుగల సంబంధ మిట్లు చెప్పఁబడినది:

"శివబీజమైనఘోష 'హ' కారము, మేధా 'అ'కారము, క్షమ (పృథ్వి) 'ల'కారము, విషము 'మ' కారము, చేతనాశక్తి బిందువు, నిరోధినీశక్తి త్రికోణము, ఇత్యాది".

సిద్ధాంతసారావళిగ్రంథము మిక్కిలి పురాతనము గాకపోయినను ఈసంప్రదాయము కడు ప్రాచీనకాలమునాఁటిది యైనందున పైని చెప్పఁబడినగుర్తులకును, వర్ణములకును గలసంబంధ మథర్వవేదాదికాలముననుండి వచ్చుచున్నదనియే తలఁపవలెను. దేవతల నామములకును,

1. దేవనాగర్ పత్రిక.

తాంత్రికవర్ణోత్పత్తి

తాంత్రిక చిత్రాంకనము	చిత్రాంకనపు పేళ్లు	అశోకాక్షరములు	తెలుగు
+	కాముఁడు, శివుఁడు	+	క
∆	ఏకపాదము, ఏకాదశాధార, ఆదిశక్తి	∆	ఏ
∴	ఇంద్రాణి	∴ , ∵ , :	ఇ
x, H, ʊ	అమృతకలశము, అమృతేశ్వరి	⋊ , ⋊	అ
ᘔ	ఉమ, కర్ణ	L , ᘔ	ఉ
⊛	తార, ధ్రువము	⊙ , ᘐ	ఓ
o	బిందువు	o	ం
8	విసర్గ	8	ః
⊔, ∩, ⊔	క్షితి, లిపి	⅃, ⅃, ⌒	ల
☋ , ☋	కరుణ, మణిపురము, పద్మము	♁ , ♁	వ
⏐ , ⌇	రక్తము, భుజము	⌇ , ⌇ , ⏐	ర
⊥ , ⊥	వాయువు, నాసికము	⊥ , ⊥ , ⊥ , ⊥	య
♆ , ♆ , ♆	శరము		శ
⍭ , ⍭ , ⍭	శూలము	⍭ . T ↑	ష
∽ , ∽	పాశము, ప్రకృతి	⅄ , ⅄ , ⅄	స
∪, ⊔, ○	కపోలము, దేహము, శిరస్సు	ᒐ , ᒐ , ᒐ	హ
◁ , ◁	ధనువు	O D	థ
ᑕ , ᔑ	ధనువు	ᑕ , ᑐ , ᑐ , ᑕ	ద
⊔ , ᒐ	దక్షిణపార్శ్వము, పార్శ్వము	ᒐ , ᒐ	ప
∀ , ∀	విషము, మహాకాయము, మేరువు	ϒ , ϒ	మ
♁ , ⏐	ఖాతీత, ఉన్మని	ʃ ⌉	ఖ
⍦ , ⍭	ఘంటాధారిణి	ш , ш , ш	ఘ
♁	చర్మముండాధారిణి	d , d	చ
∪ , K	టంకము, అర్ధచంద్రుఁడు	ᑕ	ట
Γ , ⅂	నాదాంతము	⊥ , I , ⅃	న

చిత్రాంకనమునకును, ప్రాచీననాగరీలిపికిని గలసంబంధము 'తాంత్రికవర్ణోత్పత్తి' యనుపటమునందుఁ జూపఁబడినది. కామునకు (మరునకు) తంత్రశాస్త్రమునందు మొదట .i. ఈగుర్తుండెను. ఈగుర్తు వచ్చిన చోట నెల్ల కాముఁ డని యర్థ మిచ్చుచుండెను. తరువాత నది కామ శబ్దమందలి ప్రథమవర్ణమైన 'క' కారమునకు గుర్తయ్యెను. ఈగుర్తు ప్రాచీనదేవనాగరిలో + ఈగుర్తుగ మారి చివరకిది క్రమముగ దేవనాగరలిపిలోని క అను నక్షర మయ్యెను. ఇట్లే మఱికొన్ని యక్షరములయుత్పత్తిక్రమ మీ పటమునందుఁ జూపఁబడినది. వానిం జూడఁగాఁ జిత్రాంకనలిపికిని, అశోకునిలిపికిని చాల సంబంధ మున్నట్లు స్పష్టముగాఁ గానవచ్చుచున్నది!

తాంత్రికచిత్రాంకనలిపి అశోకలిపికి మూల మయినను గాక పోయినను, మోహెంజోదారో, హరప్ప ముద్రికలవలన భారతీయ వర్ణములు చిత్రలిపినుండియే యేరుపడిన వను విషయము సత్యమని తోఁచును. ఇంకను లిపిశాస్త్రజ్ఞు లెల్లరు నీ విషయమును సత్యమని యంగీకరింపకున్నను దీనినిగుఱించి గాఢముగ నాలోచించుచున్నారు.

ఖరోష్ఠీలిపి

అశోకునిశాసనములు రెండువిధములైన లిపులలో వ్రాయఁబడిన వని యిదివఱకు వ్రాసితిమి. ఒకదానికి బ్రాహ్మి యనియు, నొకదానికి ఖరోష్ఠి యనియుఁ బండితులు నామమిడిరి. ఖరోష్ఠీలిపి యుత్తరమునందు హిమాలయప్రాంతమునందు మాత్రము ప్రచారమునందుండెను. అఫ్గానిస్థానము, తుర్కిస్థానములందుఁ గూడ నీలిపితో వ్రాయఁబడినశాసనము లున్నవి. అప్పు డార్యు లంతవఱకును వ్యాపించియుండి రని యర్థము. హిమాలయమునకు దక్షిణమున నున్న శాసనము లన్నియు బ్రాహ్మీలిపియందున్నవి. ఖరోష్ఠీ, బ్రాహ్మీలిపులు కలసినసంధిస్థలము పంజాబునందలి జాలంధర్ జిల్లా. ఈలిపికే పండితులు ఇరాన్-పాలి (Ariano-Pali) లిపి యనికూడఁ బేరు పెట్టిరి. ఇది యపసవ్యలిపి. ఈ యక్షరములపోలికలు 'పోలిక' యనుపటము నందును, 'భారతవర్షీయ పురాతనలిపు' లను పటమునందును జూపఁబడినవి. బ్రాహ్మీలిపివలె నిది యెక్కువవ్యాప్తి గలది కాదు. పరిమితప్రదేశమందుమాత్రము వ్యాప్తికలది. డెరయ సను పారసీకరాజు క్రీ. పూ. ౬-వ శతాబ్దియందు హిందూదేశముయొక్క యుత్తరశిఖరభాగము గెలిచినప్పుడు పారసీకలిపి మనకు వచ్చి యది యశోకుని నాఁటికి ఖరోష్ఠీలిపిగ మాఱె నని బూల్హరుయొక్క యభిప్రాయము. పారసీకులు బలవంతముగ దానిని హిందువులనెత్తిమీఁదఁ గట్టిరఁట. అంతకుఁ బూర్వమే వారికి బ్రాహ్మీలిపి యుండెనఁట. ఇట్లు పారసీకుల రాజకీయలిపి యైన ఆరమిక్ లిపినుండి ఖరోష్ఠి వికసించినదఁట.

ఇది పాశ్చాత్త్యులయభిప్రాయమైనను, ఖరోష్ఠి స్వతంత్రలిపియే యనియుఁ, బారసీక-ఆరమిక లిపినుండి పుట్టలే దనియు మా తాత్పర్యము. ఎందు కనఁగా:

౧. పారసీకలిపి మొదలు ఖరోష్ఠీలిపివఱకును జరగినమార్పులను జూపుశాసన మొక్కటి యైనను గానరాలేదు. డెరయసు పాశ్చాత్త్యదేశములయం దప్పటి తనలిపితో శాసనములు వేయించినవాఁడేకదా! ఆలిపియే పంజాబువారి కిచ్చియున్న యెడల నా దేశపుభాషలోను, తన

లిపిలోను అచ్చట శాసనములు వేయఁడా? అవి నశించిన వందురేమో? బేహిస్తాన్‌శాసనము నశింపక యున్నదే? ఆదేశమునందలివి నశింపక యీదేశమందలివిమాత్రము నశించు ననుట సంగతమా?

౨. ప్రాచీన మైన ఆరమిక్ లిపిలో నిరువది లేక ఇరువదిరెండు వర్ణములుమాత్ర ముండెను. కాని పశ్చిమోత్తర సీమయందలి - అశోకుని యొక్కయు, యవన శక కుషాణవంశజులయొక్కయు శాసనములను బట్టిచూడ ఖరోష్ఠియందు ౩౭ వర్ణము లుండెను: ఐదు-అచ్చులు, 33 హల్లులు. ఇదియుఁగాక హల్లులలో నచ్చులు కలుపువిధము (గుణింతము) రెండులిపులలోను వేఱువేఱుగ నున్నది.

లలితవిస్తరమునందుఁ బేర్కొనఁబడిన లిపులలో 'ఖరోష్ఠీలిపి' పేరు గలదు. గాంధారలిపి యని యొకలిపి పేర్కొనఁబడినది. గాంధార మనఁగా కంధహార్ దేశము. కావున నిదియు ఖరోష్ఠీలిపి యొక్క విభేద మైయుండును.

ఈఖరోష్ఠీలిపినుండియే యపసవ్యలిపు లన్నియుఁ బుట్టిన వని 'విశ్వకోశ'కారుఁడు వ్రాసినాఁడు. కాని యీవిషయము చింత్యము.

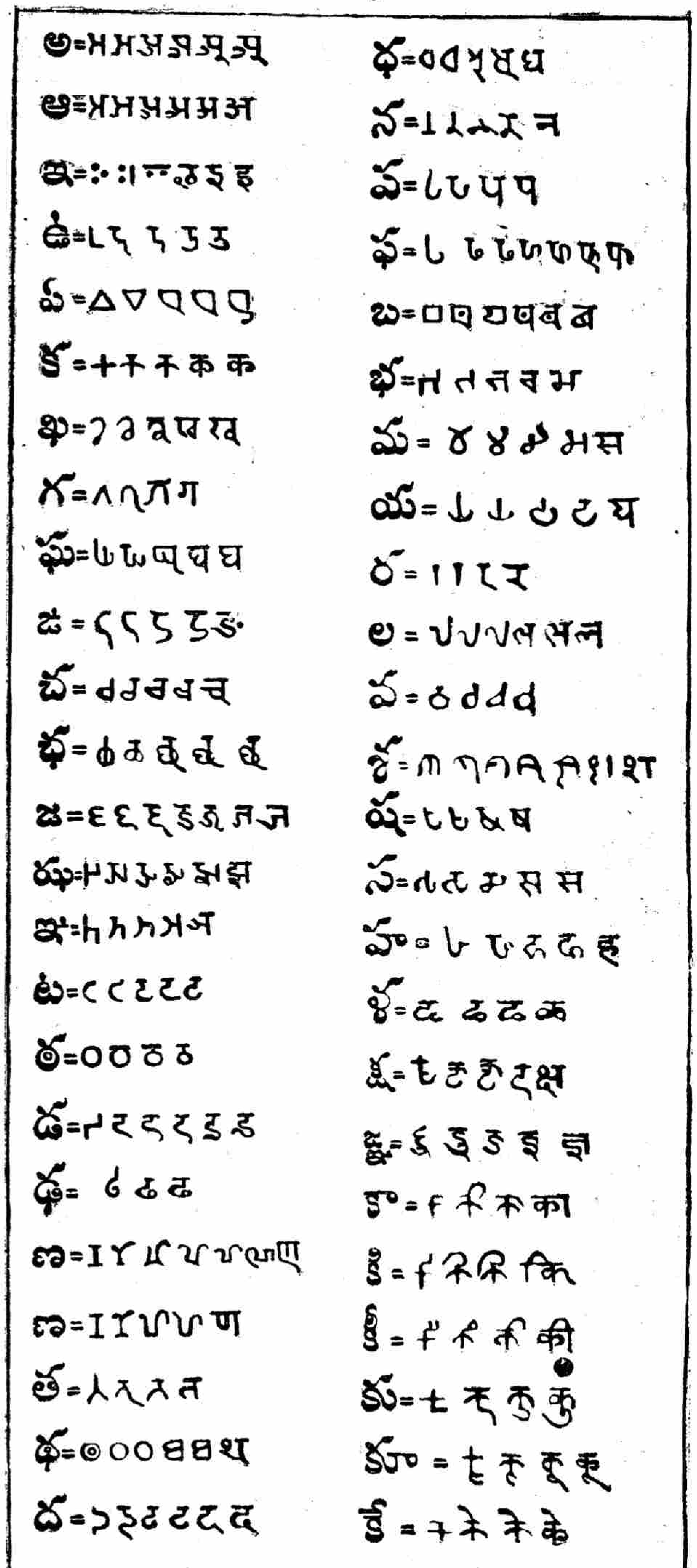
బ్రాహ్మీలిపిసంతతి

దక్షిణాశోకలిపినుండి యనఁగా బ్రాహ్మీలిపినుండి ప్రస్తుతము హిందూదేశమున వాడుకయందున్న యుత్తర, దక్షిణలిపు లన్నియుఁ బుట్టిన వని యిదివఱకే వ్రాసితిమి. అట్లు వాడుకయం దున్నలిపులలో ముఖ్యమైనవాని నీక్రింద నకారాదిగఁ బేర్కొనుచున్నాము.

అఱవము, అరోరా (సింధుప్రదేశము), ఆసామీ, ఉడియా (ఓఢ్రము), ఓఝా (బేహారునందలి బ్రాహ్మణు లుపయోగించునది), కన్నడము, కరాఢీ (కరాడ్ దేశము), కాయథీ (ఈజాతివా రుపయోగించునది), గుజరాతీ, గురుముఖీ (పంజాబులోనిశిక్కులది), గ్రంథ లిపి (అఱవదేశమునందు సంస్కృతము వ్రాయుటకు వాడునది), తిబ్బతి, తుళు, తెలుఁగు, థల (పంజాబునందలి దేరాజాతివా రుపయోగించెదరు), దోగ్రీ (కాశ్మీరము), దేవనాగరీ (దీనినే నాగరియనికూడ నందురు), నిమాడీ (మధ్యపరగణాలలోని నేమాడ్ జిల్లాలోనిది), నేపాల్, పరాచీ (భేరాయ్), పాహాడీ (కుమాఊన్, గఢవాల్), బనియా (శిర్సాహిసారే), బంగాలీ, బహ్వాలపురీ, బడియా, బిశారీ, మణిపురీ, మలయాళము, మార్వాడీ, ముల్తానీ, మైథిలీ, మోడీ (మరాఠీదేశమందలిది), రోరీ (పంజాబు), లామావాసీ, లుంగీ (శియాల్‌కోట), సరాఫీ (లేక శ్రావకీ), సారికా (పంజాబునందలి దేరాజాతియందువాడుక), సఈసీ, సింహాలీ, శికార్‌పురీ, సింధీ.

ఇవిగాక భారతవర్ష సంబంధ మయిన యనుద్వీపసమూహ మనఁదగు బ్రహ్మ (బర్మా,) శ్యామ (సయాం,) లేయస్, కాంభోజ, పేగుయాన్, యవ (జావా), ఫిలిప్పయిన్ మొదలయినద్వీపములందును ఈలిపినుండియే వేఱువేఱులిపులు పుట్టినవి[1].

దేవనాగరాక్షరవికాసము



దేవనాగరీ

ఈలిపు లన్నిటిలోను ప్రస్తుతము విశేషప్రచారమువలనను, దేవలిపి యన్నఖ్యాతివలనను దేవనాగరీ ముఖ్య మైనది యని చెప్పఁదగును. హిందీభాష మాటాడువా రందఱును, మరాటీ మాటాడువా రందఱును సామాన్యముగ నీలిపినే వాడుచున్నా రని చెప్పవచ్చును.

1. బంగాలీ విశ్వకోశము. ౧౭-వ సంపుటము.

మరాటీదేశమునందు 'మోడీ' యన్న లిపి యొకటి దేవనాగరీయందుండి పుట్టినది కలదు. అది యుత్తరపత్రములకుఁ దప్ప గ్రంథాదులు వ్రాయుట కెన్నఁడును ఉపయోగింపరు. అదియు నిప్పుడు విరళ ప్రచార మగుచున్నది. మహారాష్ట్ర దేశమునందు నాగరాక్షరములను బాలబోధాక్షరము లనియెదరు. మహారాష్ట్రమునందలి నాగరాక్షర ములఖత్తునకును, కాశీదేశమందలినాగరాక్షరములఖత్తునకును కొంత భేద మున్నది. మహారాష్ట్రమందలి బాలబోధాక్షరము లెక్కువ చక్కఁగ నుండును.

ఈయక్షరములకు 'నాగరీ' యని కాని, 'దేవనాగరీ' యని కాని పే రెట్లు వచ్చిన దను ప్రశ్నకు పలువురు పలువిధముల వచించి నారు. నగరమునఁ బుట్టినది, అనఁగా మొదటఁ బల్లెటూరివారిచేతఁ గాక పట్టణవాసులచే నుపయోగింపఁబడియె, కావున నాగరి యయ్యె నని కొందఱు. దేవనగరమునందు (ఇంద్రునిరాజధాని యైన యమరావతి యందు) మొదటఁ బుట్టెను గాన దేవనాగరీ యని మఱికొందఱు. తంత్రశాస్త్రమందు శ్రీచక్రమునకు దేవనగర మని పేరు. దాని లోనే దేవతాదులచిత్రాంకనములు వ్రాయఁబడుచుండె. అందుండియె యీలిపి పుట్టెను గాన దీనికి 'దేవనాగరీ' యన్న పేరు వచ్చెను అని శ్రీయుత శ్యామశాస్త్రిగారియభిప్రాయము. దేవనగర మిట్లు అథర్వ వేదమునందు వర్ణింపఁబడినది:

"అష్టాచక్రా నవద్వారా దేవానాం పూ రయోధ్యా,
తస్యాం హిరణ్మయః కోశః స్వర్గో జ్యోతిషావృతః.
తస్మిన్ హిరణ్మయే కోశే త్ర్యరే త్రిప్రతిష్ఠితే,
తస్మిన్యద్యక్షమాత్మన్వ త్తద్వై బ్రహ్మవిదో విదుః.
ప్రభ్రాజమానాం హరిణీం యశసా సమ్పరీవృతామ్,
పురం హిరణ్మయీం బ్రహ్మ ఆవివేశాపరాజితామ్."

౧౦-౨,౩౨-౩౪.

అర్థము:—ఇతరులచే గెలువఁబడుట కశక్యమైనదేవతలపుర మున కెనిమిదిచక్రములును, తొమ్మిది ముమ్మాలలుగల ద్వారములును గలవు. వానినడుమ జ్యోతిర్మయమైనబంగారుకోశము కలదు. త్రికోణములయందును, మూఁడుకోశములయందును ఒకనేత్ర ముండును. బ్రహ్మజ్ఞాను లీనేత్రమునే ఆత్మ యందురు. ఈ యపరాజిత హిరణ్మయ పురంబుననే బ్రహ్మము ప్రవేశించెను.

అథర్వవేదమునందు మఱియొకచోటను (౫,౨౮,౧౧; ౧౧,౯,౨౨), తైత్తిరీయారణ్యకమునందును (౧-౨౭) దేవనగరము వర్ణితము. కావున నీదేవనగరశబ్దమునుండియే దేవనాగరీ యన్న పేరు వచ్చిన దని శాస్త్రిగారియభిప్రాయము.

గుజరాతుదేశమునందు నాగరబ్రాహ్మణు లనువారు కలరు. నాగర ఖండమునందు వారివిషయమున పెక్కువిషయములు వ్రాయఁబడినవి. వారిచేఁ బ్రవర్తితమైనందున దీని కీపేరు వచ్చె నని కొంద ఱందురు.

దీనికిఁ బే రెట్లు వచ్చినను కొంద ఱనుకొనునట్లు నాగరలిపి యనాదిసిద్ధము కాదు. ఇతర లిపులవలెనే యిదియుఁ గ్రమముగ నభి వృద్ధిఁ జెందినది. అశోకునిలిపి క్రమముగ మాఱి యిట్లయినది. అశో కునియక్షరములనుండి యిప్పటినాగరలిపి యెట్లు వికాసము చెందియుం డెనో చూపుటకై "దేవనాగరాక్షరవికాసము" అనుపటము సిద్ధము చేయఁబడినది. అశోకునిలిపి మౌర్యలిపి యందురు. మౌర్యలిపితరువా తను, నాగరలిపి యేర్పడుటకుఁ బూర్వమును పెక్కులిపు లీదేశము నందుఁ బుట్టెను, గిట్టెను. ఎన్ని పుట్టి గిట్టినవో చెప్పుటకు వీలు లేదు. దొరకినమట్టునకు శాసనములవలనఁ గొన్నిలిపులు తెలియు చున్నవి. వాని కాయాకాలములయం దేమి పే ళ్లుండెనో తెలియదు. కావున నాయక్షరము లేప్రాంతముల నేకాలమునాఁటి శాసనములం గనిపించెనో తెలుపఁబడును. ఇట్టి పురాతన లిపులు కొన్ని 'భారత వర్షీయ పురాతనలిపులు' అన్న పటమునందుఁ జూపఁబడినవి.

అశోకునిమౌర్యశాసనములతరువాత శకశాసనములు గానవచ్చె డిని. హుష్క, జుష్క, కనిష్కాదినామములు గల యీ రాజులు కాశ్మీరాదిప్రాంతముల రాజ్యము చేయుచుండిరి. వీరిశాసనములు సాధారణముగా నుత్తరదేశమం దున్నవి. అవి ఖరోష్ఠీలిపియందు వ్రాయఁబడినవి. ఉత్తరమథురయొద్ద వ్రాయఁబడినదిమాత్రము బ్రాహ్మీ లిపియం దున్నది. వీరిశాసనములు క్రీ. పూ. ౧౩ మొదలు క్రీ. శ. ౩౩౬ వఱకు నున్నవి.

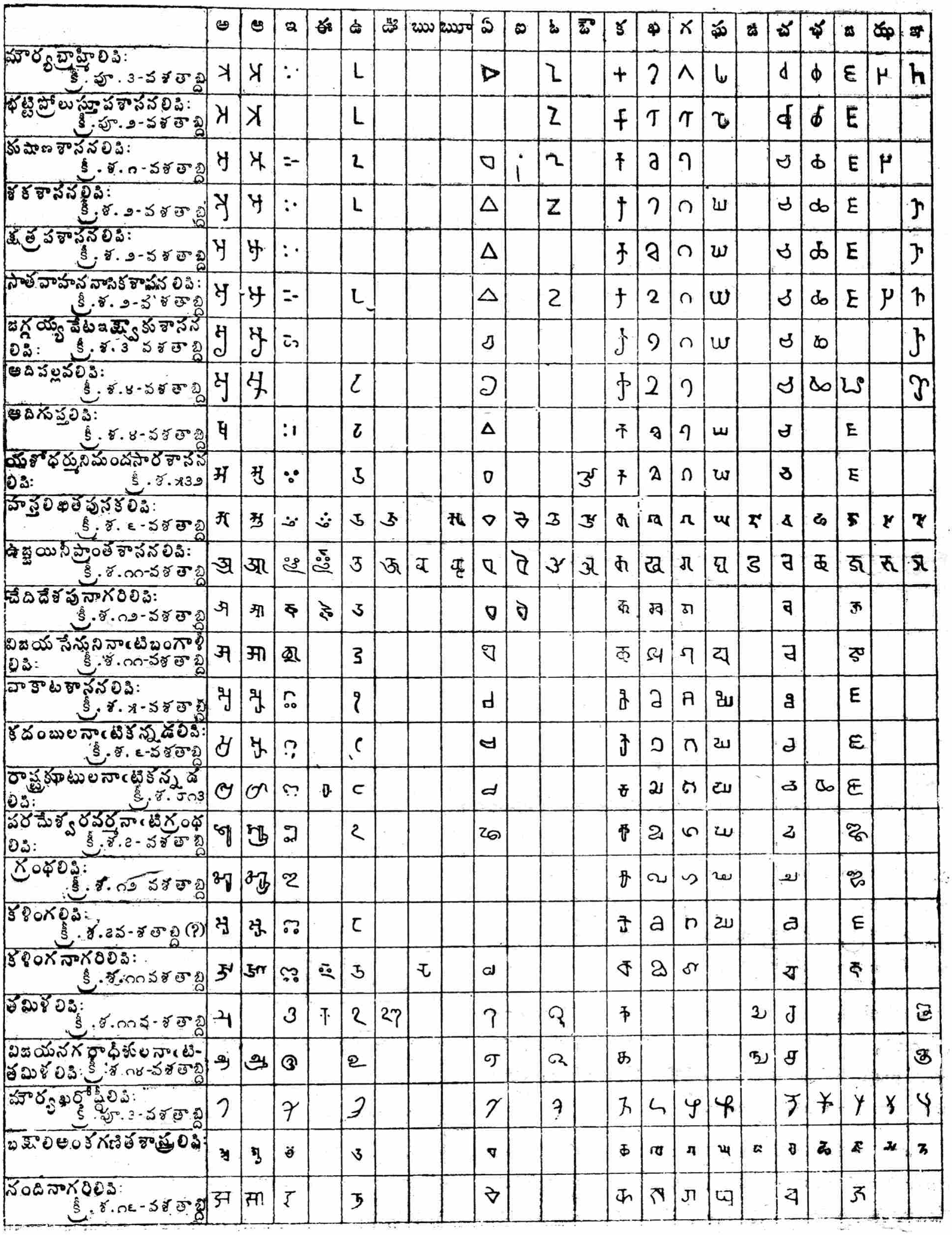
గుప్తరాజులు క్రీ. శ. ౪-వ శతాబ్దినుండి ౬-వ శతాబ్దివఱకును మగధదేశపుసింహాసనము నధిష్ఠించిరి. వీరిశాసనములవలన ఈలిపి పశ్చిమ మునుండి తూర్పున బంగాళము, ఉత్కళమువఱకు వ్యాపించె నని తెలియుచున్నది. ఆఱవశతాబ్ది ప్రథమార్ధమం దుండిన యశోధర్మ మంద సారశాసనమందలి యక్షరములలోఁ గొంచెముకొంచెము నాగరాక్షర ములపోలిక యున్నది. క్రీ. శ. ౬-వ శతాబ్దియం దుండిన శ్రీహర్ష చక్రవర్తియొక్క శాసనమునందును నాగరాక్షరస్వరూపము కానవచ్చు చున్నది. రాజు స్వహస్తాక్షరిలోని చివరయక్షరము 'స్య' అనుదాని యందలి క్యావడి తెలుఁగుక్యావడికి మూలముగను కానవచ్చుచున్నది! ఈ రాజుయొక్క స్వహస్తాక్షరి యీ క్రిందఁ గనఁబఱుపఁబడినది.



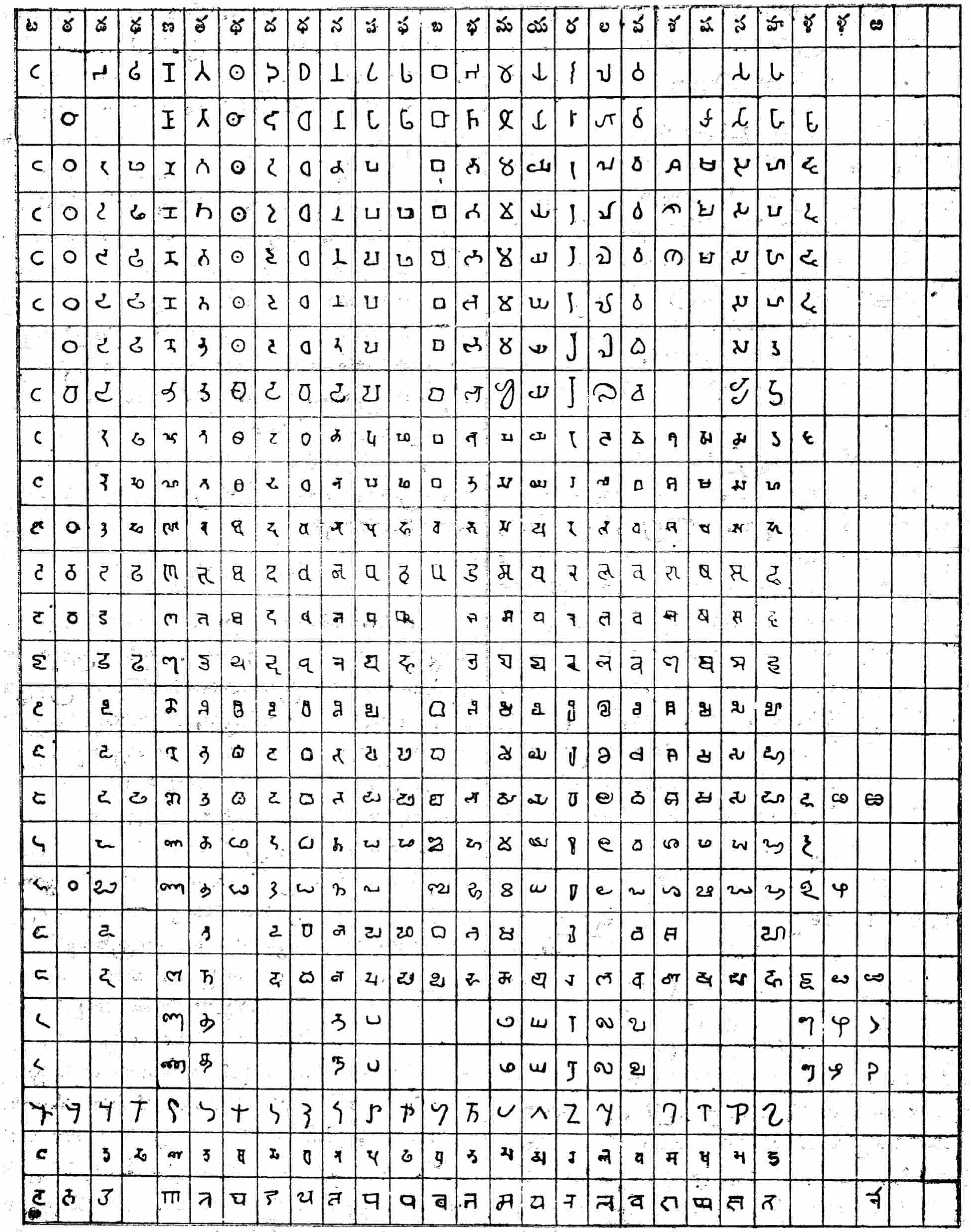
స్వ హ స్తో మ మ మ హా రా జా ధి రా జ శ్రీ హర్ష స్య

ఇట్లు నాగరి యభివృద్ధియై ౯-వ శతాబ్దిమొదలు ౧౧-వ శతా బ్దివఱకు నేరూపమును పొందెనో యారూపమునే మొత్తముమీఁద నేఁటివఱకును ధరించియున్నది. అచ్చటచ్చట లేఖకుల స్వభావమును బట్టి కొలఁదిమార్పులను జెందినది కాని యా మార్పు లంతగాఁ జెప్పఁ దగినవి కావు.

భారతవర్షీయ


అ ఆ ఇ ఈ ఉ ఊ ఋ ౠ ఏ ఐ ఓ ఔ క ఖ గ ఘ ఙ చ ఛ జ ఝ ఞ
మౌర్యబ్రాహ్మీలిపి: క్రీ. పూ. ౩-వ శతాబ్ది
భట్టిప్రోలుస్తూపశాసనలిపి: క్రీ. పూ. ౨-వ శతాబ్ది
కుషాణశాసనలిపి: క్రీ. శ. ౧-వ శతాబ్ది
శకశాసనలిపి: క్రీ. శ. ౨-వ శతాబ్ది
క్షత్రపశాసనలిపి: క్రీ. శ. ౨-వ శతాబ్ది
సాతవాహననాసికశాసనలిపి: క్రీ. శ. ౨-వ శతాబ్ది
జగ్గయ్యపేటఇక్ష్వాకుశాసనలిపి: క్రీ. శ. ౩ వ శతాబ్ది
ఆదిపల్లవలిపి: క్రీ. శ. ౪-వ శతాబ్ది
ఆదిగుప్తలిపి: క్రీ. శ. ౪-వ శతాబ్ది
యశోధర్మనిమందసారశాసనలిపి: క్రీ. శ. ౫౩౨
హస్తలిఖితపుస్తకలిపి: క్రీ. శ. ౬-వ శతాబ్ది
ఉజ్జయినీప్రాంతశాసనలిపి: క్రీ. శ. ౧౧-వ శతాబ్ది
చేదిదేశపునాగరిలిపి: క్రీ. శ. ౧౨-వ శతాబ్ది
విజయసేనునినాఁటిబంగాళీలిపి: క్రీ. శ. ౧౧-వ శతాబ్ది
వాకాటకశాసనలిపి: క్రీ. శ. ౫-వ శతాబ్ది
కదంబులనాఁటికన్నడలిపి: క్రీ. శ. ౬-వ శతాబ్ది
రాష్ట్రకూటులనాఁటికన్నడలిపి: క్రీ. శ. ౮౧౩
పరమేశ్వరవర్మనాఁటిగ్రంథలిపి: క్రీ. శ. ౭-వ శతాబ్ది
గ్రంథలిపి: క్రీ. శ. ౧౨ వ శతాబ్ది
కళింగలిపి: క్రీ. శ. ౭వ-శతాబ్ది (?)
కళింగనాగరిలిపి: క్రీ. శ. ౧౧వ శతాబ్ది
తమిళలిపి: క్రీ. శ. ౧౧వ-శతాబ్ది
విజయనగరాధీశులనాఁటి-తమిళలిపి: క్రీ. శ. ౧౪-వ శతాబ్ది
మౌర్యఖరోష్ఠీలిపి: క్రీ. పూ. ౩-వ శతాబ్ది
బక్షాలిఅంకగణితశాస్త్రలిపి:
నందినాగరిలిపి: క్రీ. శ. ౧౬-వ శతాబ్ది

పురాతనలిపులు



ఉత్తరహిందూస్థానమున వేర్వేఱుప్రాంతములందుఁ గలప్రజల స్వభావాభిరుచుల ననుసరించి నాగరలిపి క్రమముగాఁ బరిణామము నొందుచు రాఁగా నుత్తర హిందూదేశమందలి యిప్పటి వివిధలిపులు పుట్టినవి. వానివివరము వ్రాయుట అనావశ్యకము.

దాక్షిణాత్యలిపులు

దక్షిణదేశమునందును పెక్కులిపులు కలవు. కాని అఱవము, తెలుఁగు, కన్నడము, మలయాళము అనఁబడుభాషలకు నిప్పు డేర్పడి యున్నలిపులు దాక్షిణాత్యలిపులలో ముఖ్యము లని చెప్పవలెను. ఈలిపులన్నియు నశోకునిమౌర్యలిపినుండియే పుట్టిన వనియుఁ, బెక్కు మార్పులను జెంది యిన్నివిధము లైన లిపులుగాఁ బరిణమించిన వని యును తచ్ఛాస్త్ర మభ్యసించినవారియభిప్రాయము. ఇచ్చటఁ జదు వరు లొకసంగతి జ్ఞప్తియం దుంచుకొనవలయును. ద్రావిడభాషలు స్వతంత్రములు; ఆర్యభాషలనుండి పుట్టినవి కావు. కాని యాద్రావిడ భాషలను వ్రాయులిపులుమాత్ర మార్యలిపి యనఁదగు నశోకాక్షరముల నుండి పుట్టినవి!

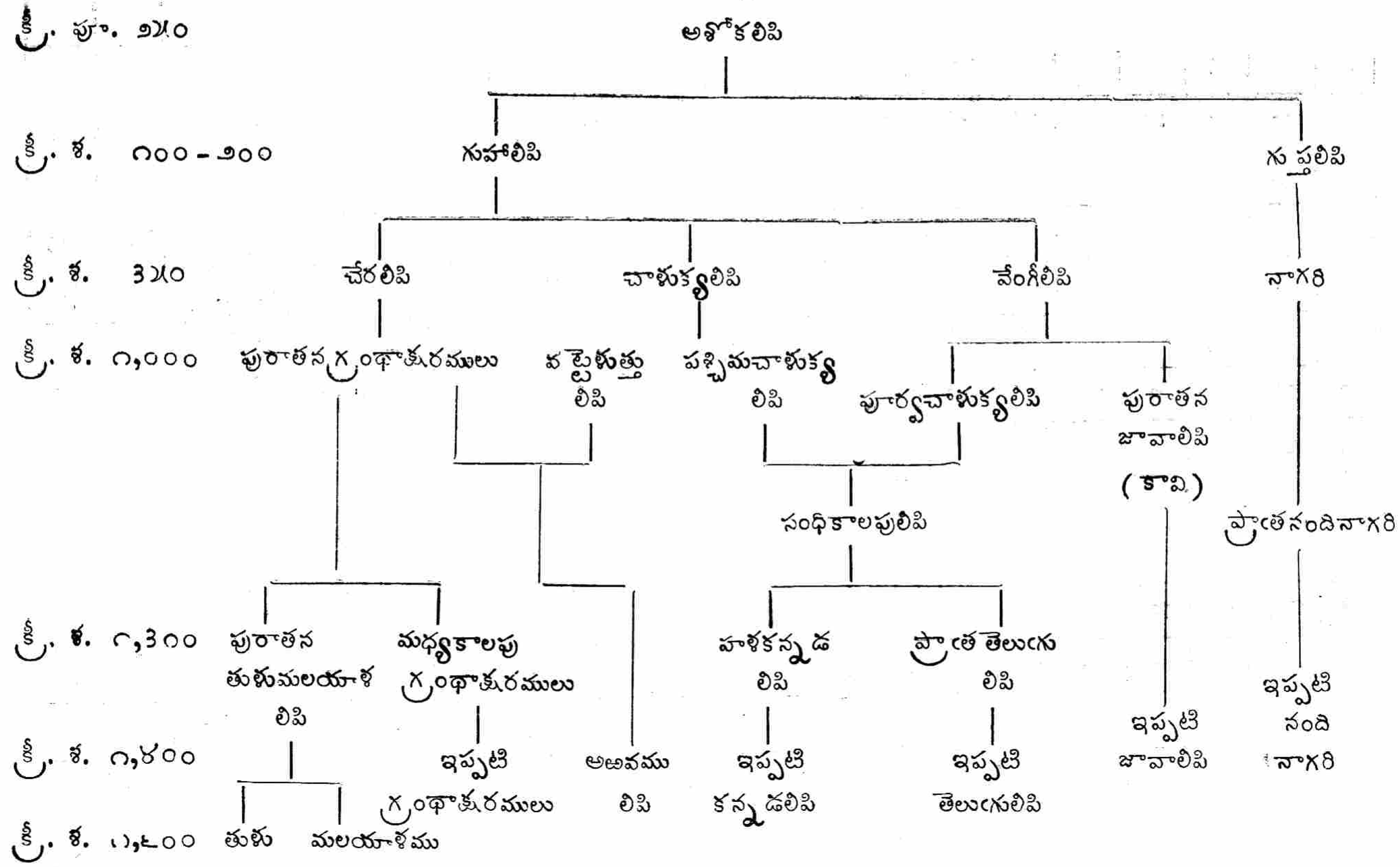
దక్షిణమునఁగూడ మౌర్యబ్రాహ్మీలిపి వ్యాపించియుండె ననుట కిటీవల మైసూరు, హైదరాబాదు, రాయలసీమలందు దొరకిన యశోకుని శాసనములే నిదర్శనము. భట్టిప్రోలు, అమరావతి, జగ్గయ్యపేట అనుస్థలములందు దొరకిన శాసనములలోఁ గొన్ని మిక్కిలి పురాతనములు. అశోకునికాలముతరువాత నొక శతాబ్దినాఁటి వైనను కావచ్చును. వానియందలియక్షరములకును, అశో కాక్షరములకును భేదము కలదు. దీనికి మనము 'ద్రావిడబ్రాహ్మీలిపి' యని పేరు పెట్టవచ్చును. ఇం దుండియే ఆంధ్ర, శక, వల్లభి, కదంబ, ప్రాచ్య ప్రతీచ్య చాళుక్య, చేర, చోళ, పల్లవ, గాంగ, రాష్ట్ర కూటాదిరాజుల వేఱువేఱుకాలములను వాడుకయం దున్న వేఱువేఱు లిపులు పరిణమించినవి. వీనిలో నాంధ్రాదివంశపురాజులచే నిర్మింపఁ బడిన గుహాశాసనములలిపియే యివేవలిదాక్షిణాత్యలిపులకు మాతృక యని విద్వాంసులయభిప్రాయము.

జునాగఢ్ మొద లయినస్థలములందు క్రీ. పూ. ౧-వ శతాబ్ది మొదలు క్రీ. శ. ౩-వ శతాబ్దివఱకును వాడుకయం దున్నక్షత్రిపలిపి, ఆకాలమునందే నాసిక, జున్నార్, కన్హేరి మొదలయిన గుహాశాసన ములయందుఁ గాన్పించెడి యాంధ్రరాజలిపి (లేక సాతవాహనలిపి), జగ్గయ్యపేట స్తూపమంచుఁ గానవచ్చిన క్రీ. శ. ౩-వ శతాబ్దినాఁటి యిక్ష్వాకువంశజ పురుషదత్తునిలిపి, కాంచీ (కంచి) పురినుండి వెలు వడిన ౪-వ శతాబ్ది శాసనములయందలి పల్లవలిపి, సాంచీ, మందసార్ అనుస్థలములఁ గానవచ్చిన ౪, ౬ శతాబ్దుల గుప్తలిపి, గుజరాతుదేశము నందు ౫-వ శతాబ్దిమొదలు ౮-వశతాబ్దివఱకును వ్యవహరింపఁబడిన వల్లభీరాజులలిపి, షిమోగా, బళగాం, ధార్వాడజిల్లాలయందలి ౫-వ శతాబ్దియందలి కదంబరాజులలిపి, కర్ణాటమహారాష్ట్రదేశములయందు ౬-వ శతాబ్ది మొదలు ౮-వ శతాబ్దివఱకునుండిన బాదామిచాళుక్యలిపి, కృష్ణాగోదావరిజిల్లాలయందు ౭-వ శతాబ్దినుండి కానవచ్చెడి వేంగీ (పూర్వ-తూర్పు) చాళుక్యలిపి, మహిసూరువైపు ౪-వ, ౭-వ శతాబ్దులయందుండిన దక్షిణగాంగ, చేరరాజులనాఁటిలిపి, గుజరాత్ కర్ణాటదేశములందుఁ గానవచ్చిన రాష్ట్రకూటలిపి, కళింగదేశమందు ౬ మొదలు ౧౨-వ శతాబ్దివఱకును వాడుకయం దున్నగాంగలిపి మొదలయిన పురాతనదాక్షిణాత్యలిపులు పెక్కులు గలవు! కాలభేద మునుబట్టియు, స్థలభేదమునుబట్టియు లిపు లాదినములలో ననేకవిధ ముల మాఱెను. ఇవన్నియు నాలోచించి చూడఁ గళింగగాంగలిపి నుండి యిప్పటి - ఓఢ్రలిపియు, బాదామి, వేంగీచాళుక్యలిపులనుండి ప్రస్తుతపుఁ దెలుఁగు, కన్నడపులిపులును, చేరలిపులనుండి యఱవ మును నేర్పడినట్లు కానవచ్చుచున్నది. ఇవి గాక దక్షిణమునందు 'నందినాగరి' యని నాగరియొక్కయొకభేదము కలదు. అది గుప్తలిపి నుండి చీలిన యొకశాఖయై యుండనోపు. 'వట్టెళుత్తు' అన్న పేరు గల యొకలిపియు నఱవదేశమునఁ గలదు. అది స్వతంత్ర మని కొందఱయభిప్రాయము. దాక్షిణాత్యలిపు లెందుండి యెట్లు పుట్టినవో యీ ప్రక్కపుటలో నీయఁబడిన వంశవృక్షము తెలుపఁగలదు. నంది నాగరి, వట్టెళుత్తులిపులను విడిచివేసినచో నిప్పటిలిపులను తెలుఁగు కన్నడవ్రాఁతలు, అఱవ మలయాళవ్రాఁతలు అని రెండు ముఖ్యశాఖ లుగా విభజింపవచ్చును.

తెలుఁగు - కన్నడలిపి

దాక్షిణాత్యలిపులలో నెట్లు చూచినను ఈలిపిశాఖ మిక్కిలి ముఖ్య మైన దని బర్నెల్ వ్రాసినాఁడు. ఈలిపి ప్రచార మున్న ప్రదేశము రాజకీయచరిత్రవిషయమునఁగూడఁ జాలఁ బ్రఖ్యాతి వడ సినది. ఇయ్యది ముఖ్యముగఁ గృష్ణా, గోదావరుల నడిమిప్రదేశము. గుంటూరుజిల్లాయందును కొంతభాగ మందుఁ జేర్పవచ్చును. కృష్ణాతీర మున నున్నఅమరావతీస్తూపమునందు మిక్కిలి పురాతనము లైన కట్ట డములును, శాసనములును దొరకినవి. ఆంధ్రదేశముపే రశోకుని శాసనములందు లే దనియు, క్రీ. శ. ౨-వ శతాబ్దికిఁ బూర్వ మాంధ్ర రాజ్యమే లేదనియు బర్నెల్ దొరగారు వ్రాయుట యసత్యము. అశో కునిశాసనములం దాంధ్రదేశము పేర్కొనఁబడినది. చంద్రగుప్తుని కాలమునందు మగధరాజ్యముతరువాత నాంధ్రరాజ్యమే మిక్కిలి ఘన మైనదిగ నుండెను. ఇది య ట్లుండె. మనకు దొరకినశాసనము లలో శాలంకాయనరాజులయొక్కశాసనములు మిక్కిలి పురాతన ములు. ఇవి క్రీ. శ. ౫-వ శతాబ్దినాఁటివి. ఇప్పటివఱకును దొరకిన తెలుఁగక్షరములలో నివి మిక్కిలి పురాతనము లని చెప్పవచ్చును వీనికే వేంగీలిపి యని పేరు పెట్టఁబడినది. వేంగీపుర మేలూరియొద్ద నుండె ననియు, వేంగీదేశమునకు నొకప్పు డిది రాజధానిగ నుండె ననియుఁ జదువరు లెఱిఁగియేయున్నారు. ఏడవ శతాబ్దియం దీ దేశము చాళుక్యులచే నాక్రమింపఁబడియె. ఈచాళుక్యుల శాఖకే తూర్పుచాళుక్యు లనియు, వేంగీచాళుక్యు లనియును పేరు. కాంచీరాజు

దాక్షిణాత్య లిపులు



లయినపల్లవులు కృష్ణకు దక్షిణమునఁ గల దేశమును పాలించినవారనియు, చాళుక్యులు ప్రాక్సముద్రతీరస్థాంధ్రదేశము నాక్రమించుకొనినతరువాతను కాంచీపురప్రాంతము నేలిరనియుఁ జరిత్రకారుల యభిప్రాయము.

వేంగీలిపి

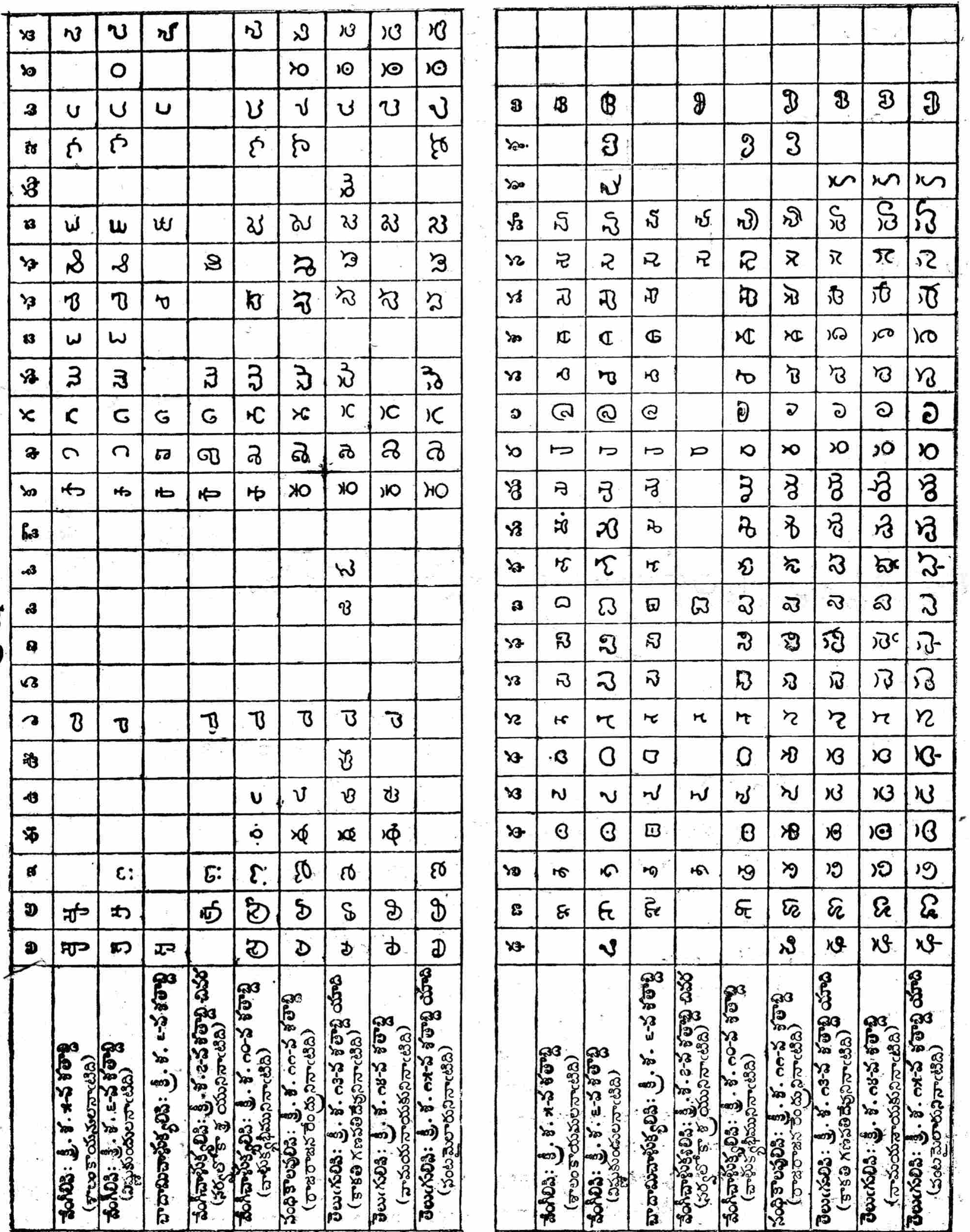
ప్రకృత—పుటయందలి ఆంధ్రాక్షరవికాస మను పటమునందలి మొదటిపంక్తి వేంగీలిపినిం జూపును. గుహాలిపికిని, ఈలిపికిని అంతగ భేదము లేదు. అశోకాక్షరములయందలి కొన్నిటిలో నిందలి కొన్నియక్షరములు కలయును. అశోకుని యక్షరములు గుండ్రముగ నున్నవి. గుహాక్షరములును, వేంగీలిపియందలియక్షరములును కొంచెము కోణాకృతిగ నున్నవి. చివర వ్రాయవలసిన 'మ' కారము చిన్నదిగ వ్రాయఁబడును. ఇం దుపధ్మానీయమునకు వేఱుగుర్తు గలదు. ఇది శకటరేఫమువలనఁ దెలియఁజేయఁబడుచుండెను. ఈలిపియందలి కొన్ని యక్షరముల తలమీఁది యడ్డగీటులను జూడనగును. అవియే తరువాతికాలమున తలకట్లుగ మాఱినవి. నాగరియందలియక్షరముల మీఁది యడ్డగీటును, కన్నడమునందు కొంచెము వంకరగానుండు తలగీట్లును, తెలుఁగునందలి తలకట్లును అక్కసెల్లెండ్రని తెలిసికొనవలసినది. ఈ వేంగీలిపినుండియే జావాద్వీపమునం దుండిన కావి యనులిపి పుట్టినది.

బాదామిచాళుక్య లిపి

ఆంధ్రకర్ణాటలిపుల పూర్వజములలో నిదియు నొకటి. ఈలిపిని జూపుశాసనములు ౬-వ శతాబ్దినుండి కానవచ్చుచున్నవి. ఈరాజుల రాజధాని బాదామినగరము. ఈలిపియందలివిశేష మేమనఁగా నేడవ శతాబ్ది శాసనముల యక్షరము లన్నియుఁ గుడివైపునకు నొంగియుండును. ఇతర శాసనములయం దీవిశేషము కానరాదు. తూర్పుచాళుక్య లిపి చౌకముగను, నిలువుగను ఉండును. కావున క్రీ. శ. ౬౩౦ తరువాత వ్రాయఁబడిన శాసనములయందలి యీగుర్తునుబట్టి యీశాసన మిచ్చటఁ బుట్టినది యని చెప్పవచ్చును. రేఫమును పరహల్లుమీఁద వ్రాయునాచారము వేంగీ లిపియందువలెనే యిందును గలదు. ఇదియే తరువాతఁ గ్రమముగఁ దెలుఁగునందలి రకారపుహల్లుగ మాఱెను. కదంబరాజుల శాసనములుగూడ నీలిపివంటిలిపితోడనే వ్రాయఁబడినవి.

వేంగీచాళుక్యలిపి

ఇదియే యిప్పటి మన తెలుఁగులిపికి సన్నిహితపూర్వస్వరూపము. ఆంధ్రభాషయందలి ప్రథమగ్రంథములను పట్టించినది యీలిపియే. శబ్దశాసనుఁడైన మన నన్నయ వ్రాసినది యీలిపితోడనే. అంతకుఁ బూర్వ ముండినకావ్యములు మన కిప్పుడు గానరాకపోయినను అవియు నీలిపిరూపముననే యుండె ననుటకు సందేహము లేదు.

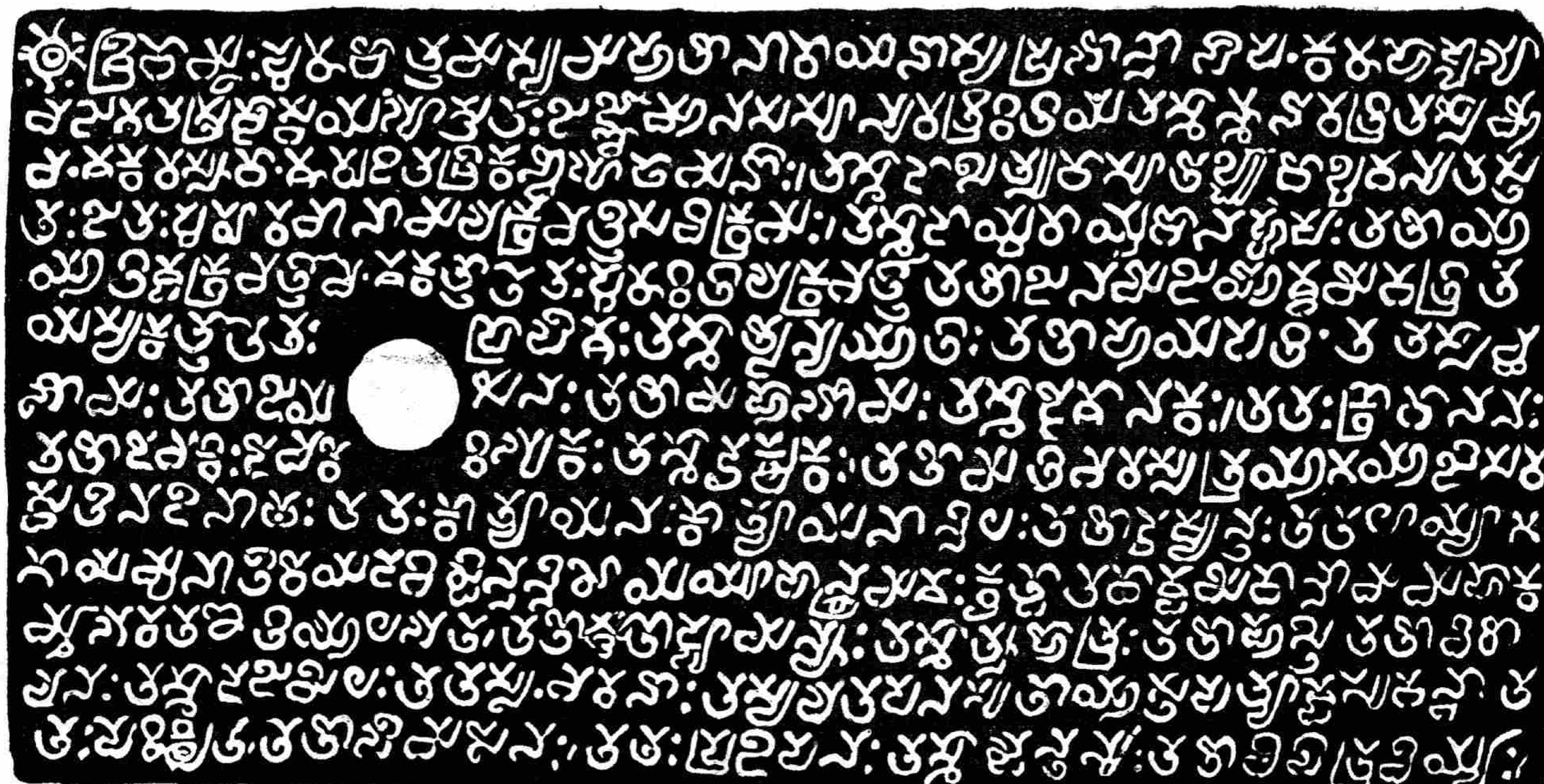


౨౦ ప్రత్యేకాక్షరములు

కావున నీలిపియు, నీ వేంగీ (పూర్వ) చాళుక్యశాసనములును ఆంధ్ర చరిత్రకారులకుఁ బరమోపయుక్తములు, అభిమానవిషయములు. కాని మనవారిలో నెవ్వరును ఈవిషయమును తగినంత శ్రద్ధతో శోధించినవారు కారు.

తూర్పుచాళుక్యశాసనములు పెక్కులు దొరకినవి. ఇందలి మిక్కిలి పురాతనమది క్రీ. శ. ౬౨౨-వ సంవత్సరమునాఁటిది. విష్ణువర్ధనమహారాజుచేతఁ జెక్కింపఁబడినది. ఇదివఱకుఁ జెప్పఁబడిన వేంగీలిపికిని దీనికిని భేదము స్వల్పము. ఇందలియక్షరములు గుండ్రము గను పొంకముగను ఉండును. ఈవంశమునందలి తరువాతిరాజుల శాసనములు పెక్కులు కలవు. కాని వానియన్నిటిలో రాజరాజ నరేంద్రునినాఁటి నందంపూఁడిశాసన మనునది మనకు మిక్కిలి ముఖ్యమైనది. ఇందు రాజరాజు నారాయణభట్టునకు నందంపూఁడి దాన మిచ్చినట్లు వ్రాయఁబడినది. శాసనలేఖకుఁడు నన్నయభట్టు. కోరుమిల్లి శాసన మనునదికూడ రాజరాజనరేంద్రునినాఁటిదే. ఈశాసనములవలన

నన్నయభట్టుకాలపు లిపి



(రాజరాజనరేంద్రుని కోరుమిల్లి శాసనము)

౧. శ్రీధామ్నః పురుషోత్తమస్య మహతో నారాయణస్య ప్రభో ర్నాభీపంకరుహా ద్బభూ
వ జగత స్స్రష్టా స్వయంభూ స్తతః జజ్ఞే మానససూను రత్రిరితి య తస్మాన్మునే రత్రి త స్సోమో
వంశకర స్సుధాంశు రుదిత శ్రీకణ్ఠచూడామణిః । తస్మా దాసీ త్సుధాసూతే ర్బుధో బుధనుత స్త
తః జతః పురూరవానామచక్రవర్తి సవిక్రమః । తస్మా దాయు రాయుష్మా న్నహుషః తతో యా

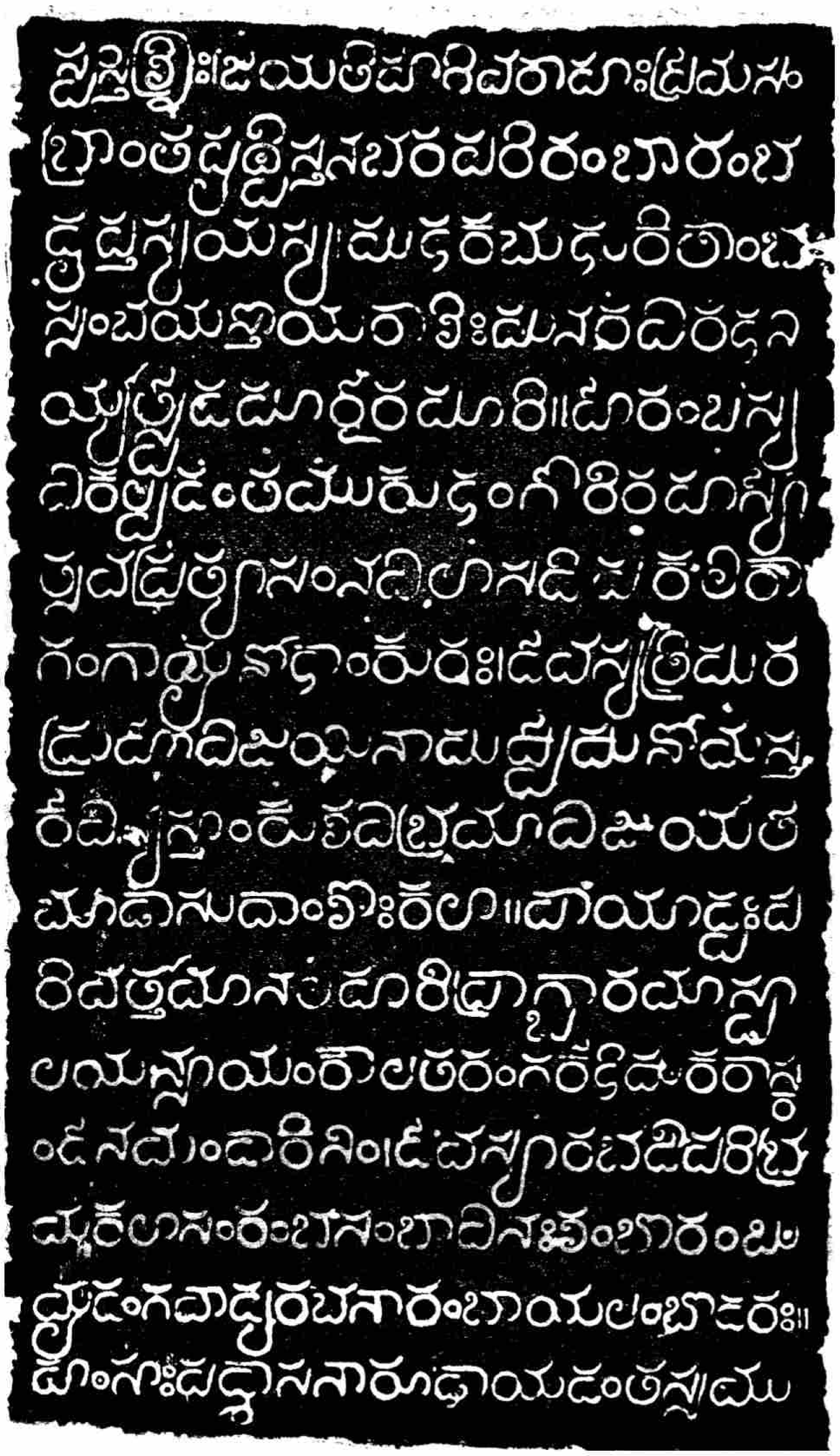
౫. యాతిశ్చక్రవర్తీ వంశకర్తా తతః పురు రితి చక్రవర్తీ తతో జనమేజయోశ్వమేధత్రిత
యస్య కర్తా తతః ప్రాచీశః తస్మాత్సై న్యయాతిః తతో హయపతిం తత స్సార్వ
భౌమః తతో జయసేనః తతో మహాభౌమః తస్మా దైశానకః । తతః క్రోధాననః
తతో దేవకిః దేవకే రిభుకః తస్మా దృక్షకః । తతో మతివర స్సత్రయాగయాజీ సర
స్వతీనదీనాథః తతః కాత్యాయనః కాత్యాయనా న్నీలః తతో దుష్యన్తః తత ఆయ్యాగ

౧౦. గాయమునాతీరే య దవిచ్ఛిన్న న్నిఖాయ యూపా న్క్రమశః కృత్వా త థాశ్వమేధాన్నా మమహాక
ర్మా భరత ఇతి యో లభత । తతో భరతా ద్భూమన్యుః తస్మా త్సుహోత్రః తతో హస్తీ తతో విరో
చనః తస్మా దజమీలః తత స్సంవరణః తస్య చ తపనసుతాయా స్తపత్యాశ్చ సుధన్వా త

౧౩. తః పరిక్షిత్ । తతో భీమసేనః । తతః ప్రదీపనః తస్మా చ్ఛంతనుః తతో విచిత్రవీర్యః ।

అక్షరములు

తిక్కనకాలపు లిపి



౧. స్వస్తి శ్రీః । జయతి హరివరాహః ప్రేమసం
భ్రాంతపృథ్వీ స్తనభరపరిరంభారంభ
దృప్తస్య యస్య । పులకచులుకితాంభ
స్సంచయ స్తోయరాశిః పునరవిరళని
౫. ర్యత్స్వేదపూరై రపూరి ॥ హేరంబస్య
వికల్పదంతముకుళం గౌరీరహస్యో
త్సవ ప్రత్యాసంనవిలాసదీపకలికా
గంగామృణాళాంకురః । దేవస్య త్రిపుర
ద్రుహో విజయినా పుష్పేషుణా మస్త
౧౦. కే విన్యస్తాంకుశవిభ్రమా విజయతే
చూడాసుధాంశోః కలా ॥ పాయాద్వః ప
రివర్తమానలహరీప్రాగ్భార మాస్ఫా
లయ న్నాయంకాలతరంగకేళిషు కరాస్క
ందేన మందాకినీం । దేవ స్యారభటీపరిభ్ర
౧౫. మకలాసంరంభసంభావినః శంభో రంబు
మృదంగవాద్యరచనారంభాయ లంబోదరః ॥
హంసాః పద్మాసనారూఢాయ దంతస్సము

(కాకతి గణపతిసింధురచమూధురంధరుఁ డగు జాయన చేఁబ్రోలి శాసనము క్రీ. శ. ౧౨౧౩ - ౧౨౧౮)

నాకాలమందలియాంధ్రవాఙ్మయస్థితి తెలియుటయే కాక యప్పటి యక్షరములపోలికయుఁ దెలియును. కావున నన్నయభట్టు, రాజరాజనరేంద్రులనాఁటి యాంధ్రాక్షరముల పరిశీలనమునకై కోరుమిల్లి శాసనపురేకుయొక్క యొకవైపుపటము విడిగా వెనుకపుటయం దీయఁబడినది. ఆంధ్రాక్షరవికాస మను పట్టికయందుఁగూడ నీకాలపు-అకారాదివర్ణముల రూపములు చూపఁబడినవి.

సాధారణముగఁ జాళుక్యశాసనము లన్నియు సంస్కృతమునందే వ్రాయఁబడినవి. అగ్రహారముగ నిచ్చినగ్రామాదుల పేళ్లు వచ్చినప్పుడుమాత్రము తెలుఁగుభాష వాడఁబడినది.

సంధికాలపులిపి

సంధికాల మన, నొకలిపినుండి మఱియొకలిపికి మాఱుకాలము నకుఁ బూర్వకాలము. దీనిమితి ౧౦౦౦ మొదలు ౧౩౦౦ వఱకు నని బర్నెలు చెప్పినాఁడు. కాని ౧౨౦౦-౧౩౫౦ వఱకు నని మా యభిప్రాయము. కొంత యిటైన నేమి, యటైన నేమి గాని యిదియే దాక్షిణాత్య వివిధభాషలయొక్క వాఙ్మయములు వికాసము చెందిన కాలము. అందుచే నీకాలమందు దక్షిణదేశమం దంతటను బాదామి, వేంగీ చాళుక్యలిపుల పరిణామమువలనఁ గలిగిన యొకలిపి వ్యాపించియుండెను. తెలుఁగులిపి యనికాని, కర్ణాటలిపి యనికాని విడఁదీసి

చెప్పుటకు వీలు లేని యాంధ్రకర్ణాటలిపి—తూర్పున రాజమహేంద్రవరమునుండి పడమట పశ్చిమసముద్రమువఱకును ఒక్కటే లిపి—క్రీ. శ. ౧౩౦౦ ప్రాంతమున వ్యాపించియుండెనని చెప్పవచ్చును. ఇదియే బర్నెలుగారిసంధికాలపులిపి. ౧౩౦౦ మొదలుకొని క్రమముగఁ గన్నడలిపియు, తెలుఁగులిపియు విడిపోయెను. రెంటికిని ప్రస్తుతశతాబ్దివఱకును గొంతవిభేద మేర్పడెను. కాని అచ్చక్షరములు వచ్చినతరువాత నీరెంటిభేద మధికముగఁ గానవచ్చుచున్నది. ఇప్పటికిని కన్నడమునందు వ్రాయఁబడినయుత్తరమును జూచిన మనకుఁ దెలుఁగుత్తర మేమో యని కొంత భ్రమ కలుగును.

ఈకాలపు అక్షరములలో పూర్వము లేని ముఖ్యభేదములునాల్గు కానవచ్చుచున్నవి: (౧) చకారమునకుఁ బూర్వము తలకట్టు లేదు; ఇప్పు డేర్పడినది (౨) ధకార, థకారముల కట్లే క్రొత్తగఁ దలకట్లు వచ్చినవి (౩) పూర్వపుభకారము కొంతవఱకు నిప్పటినాగరలకారము వలె నుండెను. కాని యీకాలమందు బకారమునకే తలకట్టిచ్చి భకారము సాధింపఁబడినది (౪) శవర్ణమురూపము మాఱినది.

'ఫ' యనువర్ణముయొక్కరూపమును గుఱించియుఁ గొంత గమనింపవలసియున్నది. వేంగిలిపిలో 'ప'కారమునకు గుడి యిచ్చినట్లు వ్రాసిన నది 'ఫ' యగును: అనఁగా నప్పుడు ఒత్తు 'ప'కారముమీఁద నుండెను. పశ్చిమచాళుక్యలిపియందుఁగూడ నిట్లే యున్నది. పదవశతాబ్దియందలితూర్పుచాళుక్యలిపిలోనీయొత్తు'ప'కారముయొక్క కుడివైపుగీటునడిమికి వచ్చెను. ఆగీటునకు నడుమ నొకచిన్న యడ్డుగీటు గీచిన నది 'ఫ'వర్ణ మయ్యెను. ౧౧-వ, ౧౨-వ శతాబ్దులందు నిట్లే యుండెను: అనఁగా నన్నయ్యభట్టు ఇట్టి ఫకారమునే వ్రాసెను. తిక్కనతరువాతఁగాని పకారమునకు ఒత్తు క్రిందికి రాలేదు. ౧౪-వ శతాబ్దినాఁటికి పకారమునకుఁ గ్రింద ఒత్తు ఏర్పడెను. ఇట్లు మూలము 'ప'కారము; దానియందు మార్పులుగల్గి 'ఫ'కారరూపము సిద్ధించెను. ఈరూపమే యిప్పటివఱకును వాడుకయం దున్నది.

నన్నయభట్టునాఁటనుండి ఆంధ్రాక్షరము లెట్లు క్రమముగ మాఱినవో తిక్కన, శ్రీనాథులనాఁటి శాసనములను బరిశీలించినఁ దెలియఁగలదు. తిక్కనసోమయాజి కాకతి గణపతిదేవునికాలమునం దుండినవాఁ డగుటచే నాకాలపుశాసనమునఁ గొంతభాగము పాఠకుల పరిశీలనార్థము వెనుకపుటయందలి పటమునఁ జూపఁబడినది.

శ్రీనాథునినాఁటి యాంధ్రాక్షరముల పరిశీలనమునకై పెదకోమటి వేమభూపాలుని క్రీ. శ. ౧౪౧౦-వ సంవత్సరము శాసనమునఁ గొంతభాగ మీ ప్రక్కపుటయందలి పటమునఁ జూపఁబడినది. పెదకోమటివేమభూపతివిద్యాధికారి యగుశ్రీనాథమహాకవియే ఈశాసనకృతికర్త. ఆమహాకవి రచియించిన రెండుసీసపద్యము లీ శాసనభాగమునఁ గలవు.

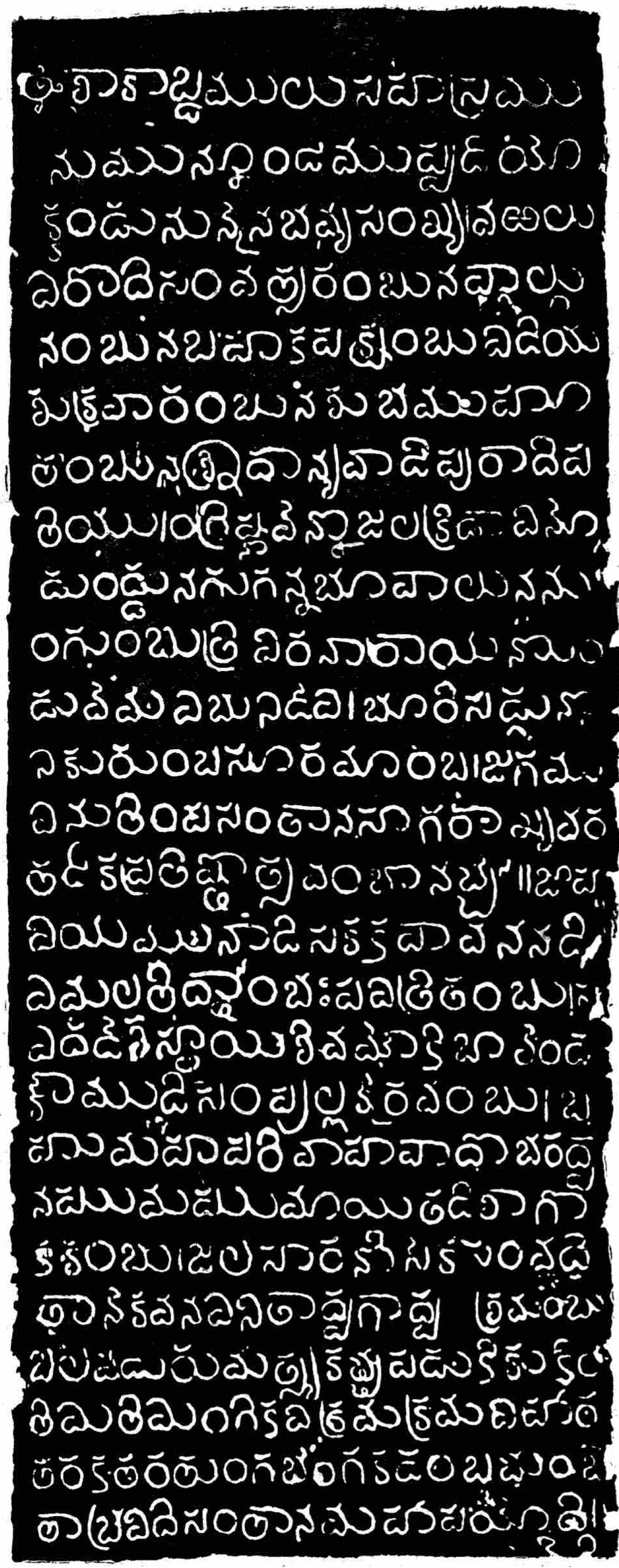
ఇచ్చట నొకవిశేషము చెప్పవలసియున్నది. దక్షిణదేశముమీఁదికిఁ దురుష్కులు దండెత్తి వచ్చినప్పుడు ద్రావిడలిపులు మాత్రము మిక్కిలిదక్షిణమున వాడుకయం దుండెను. ఇతరదాక్షిణాత్య లిపులు వాడుకయందు లేవు; ఏల యన పశ్చిమచాళుక్యుల తరువాత వచ్చిన రాజులు నాగరాక్షరములనే వాడుచుండిరి. దాక్షిణాత్య లిపుల వాడినవారు కారు. అందుచే నప్పు డీదాక్షిణాత్యలిపు లిప్పటి చెన్నరాజధానియెల్లలను మించి యుత్తరమున వాడుకయందు లేక యుండె నని చెప్పవచ్చును. ఈదాక్షిణాత్యలిపులలో ముఖ్యముగ తెలుఁగుకన్నడలిపులను కాపాడి యభివృద్ధికిఁ దెచ్చినవారు విజయనగరరాజులు. ఇందువలననే అఱవదేశమునందుఁగూడఁ దెలుఁగక్షరములతో శాసనము లున్నవి.

తెలుఁగుకన్నడశాసనములయందు 'ఱ' (బండి ఱ) యను వర్ణమొకటి విశేషముగఁ గానవచ్చుచున్నది. ఇది కన్నడశాసనములందు మొదటను, తెలుఁగుశాసనములందుఁ దరువాతికాలమునను వాడఁబడినది. సంస్కృతభాషయందు శాసనము వ్రాయఁబడియున్నను, గ్రామముల పేళ్లు వ్రాయవలసివచ్చినప్పుడు రేఫమును వ్రాయక కొన్నిచోట్ల 'ఱ'కారమునే వ్రాసెదరు. ఇందుచే నాకాలమందు రేఫద్వయమునకు భిన్నోచ్చారణ కల దనుట స్పష్టము. 'ఱ' యుచ్చారణ వేఱు, 'ర' యుచ్చారణ వేఱు. కాని క్రమక్రమమున 'ఱ' యొక్క భిన్నోచ్చారణ లోపించెను.

ఆధునికకర్ణాటాంధ్రాక్షరములు

పదునాల్గవశతాబ్దినాఁటికి తోఁబుట్టువులైన కర్ణాటాంధ్రలిపులు విడిపోయిన వని చెప్పవచ్చును. క్రీ. శ. ౧౩౬౯-వ సంవత్సరమున వ్రాయఁబడిన కన్నడబసవపురాణమునందు (౫-వ ఆశ్వాసమున) తెలుఁగు, కన్నడ, గ్రంథ, ద్రావిడ, మలయాళ, పారసీకలిపులు పేర్కొనఁబడినవి. ఇట్లు లిపులు విడిపోవుటలోఁ బశ్చిమభాగమందలి లిపి కర్ణాటక మయ్యెను. తూర్పుభాగమందలిలిపి తెలుఁ గయ్యెను. ఈ మార్పులోఁ గొన్ని పశ్చిమాక్షరములు తూర్పునకు వచ్చినవి. కొన్ని తూర్పక్షరములు పశ్చిమమునకుఁ బోయినవి. ౧౩౦౦ ల సంవత్సరము ప్రాంతమునఁ గన్నడమువైపుశాసనములలో 'త'కార మిప్పుడు తెలుఁగునందున్నట్లు రెండువైపులను సున్నలు కలిగియుండెను. ఆంధ్రదేశమందలి శాసనములందు తకారమున కొకసున్నయే యుండెను. దానిని ఇట్లు (త) వ్రాయుచుండిరి. దీనికి మొదట సున్న లేదు. ఇప్పటికన్నడాక్షరములలో ఒకసున్న లేదు: తెలుఁగులో రెండుసున్న లున్నవి. 'క'కారము తూర్పున ఇట్లు (క్ర) వ్రాయుచుండిరి. ఇది కర్ణాటరూపము. ఇప్పు డచ్చులోఁ గానవచ్చు 'క' రూపము నెల్లూరు జిల్లాయొక్కయుత్తరభాగమునందు మాత్రము వాడుకయం దుండెను. అచ్చులుపోయువారు నెల్లూరుఫక్కినను స్వీకరించినందున 'క'యనునాకారమునకే యెక్కువప్రచారము కలుగుచున్నది. మనదేశమునందు వ్రాఁతలోమాత్రము పూర్వపు 'క' కారమే వాడుకయం దున్నది. ౧౭-వ శతాబ్దివఱకును ఏ ఓ అను నక్షరములకు హ్రస్వదీర్ఘవిభేదము కానరాదు.

శ్రీనాథునినాఁటి లిపి



శాకాబ్దములు సహస్రము
ను మున్నూఱంటముప్పదియొ
క్కండును నైన భవ్యసంఖ్య । వఱలు
విరోధిసంవత్సరంబున ఫాల్గు
౫. నంబున బహుళపక్షంబు విదియ
శుక్రవారంబున శుభముహూ
ర్తంబున శ్రీధాన్యవాటీపురాధిప
తియు । ంగ్రిష్ణవెణ్ణా జలక్రీడావినో
దుండ్డు నగుగన్న భూపాలునను
౧౦. ంగుంబుత్రి । వీరనారాయణుం
డు వేమవిభునిదేవి । భూరిసద్గుణ
నికురుంబ సూరమాంబ । జగము
వినుతింప సంతానసాగరాఖ్యవర
తటాక ప్రతిష్ఠోత్సవం బొనచ్చెఁ ॥ జాహ్న
౧౫. వీయమునాదిసకళపావననదీ
విమలతీర్థాఁభఃపవిత్రితంబు । స
విధదేశస్థాయిశివమౌళిబాలేందు
కౌముదీసంఫుల్లకైరవంబు । బ
హుమహాపరివాహపాథోభరధ్వా
౨౦. న ఘుమఘుమాయితదిశాగో
ళకంబు । జలసారణీసేకసంవర్ధి
తానేకవనవినీతాధ్వగాధ్వశ్రమంబు
బలవదురుమత్స్యకచ్ఛపదుళికుళీర
తిమితిమింగిళవిక్రమక్రమవిహార
౨౫. తరళతరతుంగభంగకదంబచుంబి
తాభ్రవీధి, సంతానమహాపయోధి ॥

(శ్రీనాథునికృతి : పెదకోమటివేముని శాసనము, క్రీ. శ. ౧౪౧౦)

మొదటనుండియుఁ జూచినయెడల అనుస్వారము వ్రాయు పద్ధతి యెన్నియోవిధముల మాఱినది. దీనికి బిందు వని పే రుండుటచే నిది మొదటఁ జుక్కగ నుండెను. కాని చుక్కలు స్పష్టముగఁ గానరావు గనుక నది శూన్యాకారమును అనఁగా వృత్తాకారమును ధరించె నని మా తాత్పర్యము. చేరశాసనములం దనుస్వారము గీటునకు పైభాగముననే కానవచ్చును. ౧౩-వశతాబ్దితరువాత నది గీటుమీఁదనే (గీటున కంటుకొని) వ్రాయఁబడియె. పిదప నక్షరమునకుఁ బరముగ వ్రాయునాచారము వచ్చెను. నాగరి మొదలైనయుత్తరహిందూదేశమందలి లిపులలో నిప్పటికిని బిందువు అక్షరమునకు మీఁదనే వ్రాయుదురు. దాక్షిణాత్య శాసనములయందలి యనుస్వారముయొక్క స్థలమునుబట్టి యాశాసనముయొక్క కాలమును నిర్ణయింపవచ్చును.

బిందువును (పూర్ణానుస్వారమును) ఉపయోగించుటయందుఁ గూడఁ గాలమునుబట్టి యుపయోగము మాఱినది. ౧౫-వ శతాబ్దికిఁ బూర్వము వర్గాక్షరములకుఁ బూర్వము బిందువు నుపయోగించువారు కారు. కాని యప్పటనుండియు ఙ, ఞ, న, మ అనుహల్లులకు మాఱుగ వర్గాక్షరములకుఁ బూర్వము బిందువునే యిప్పటివఱకును వాడుచున్నారు. కొన్నిదినములవఱకును 'ణ' కారమునకు మాఱుగ బిందువును వ్రాసెడువారు కారు. తరువాత 'ణ'కు మాఱుగను బిందువునే వాడఁజొచ్చిరి. 'అణ్డ' మని వ్రాయవలసినదానికి 'అండ' మని వ్రాయుచుండిరి. ఆ యాచారమే యిప్పటివఱకు నున్నది. ఇందుచే బిందువునకు 'అమ్', 'అన్' అనురెండు ఉచ్చారణలు దక్షిణమునం దేర్పడినవి. మహారాష్ట్రకర్ణాటాంధ్రద్రవిడదేశములం దీలేఖనసంప్రదాయము కలదు. ఇది వ్రాఁతకుమిక్కిలి వీలయినది. ఇది సంస్కృతవ్యాకరణమతమున తప్పని కొందఱు భ్రమపడుచున్నారు. కాని బిందు వాయాస్థలములయం దాయాయనునాసికములపని చేయు నని యనుకొన్నఁ దప్పెట్లుండును? 'పిండ' మనుచోట బిందువు 'ణ'కారజ్ఞాపకము, 'అంతర' మనుచోట నది 'న'కారజ్ఞాపకము, 'అంబర' మనుచోట నది 'మ' కారజ్ఞాపకము అని తలఁచినచో తప్పెక్కడ నున్నది? ఇట్లు చేయక నాగరసంప్రదాయమును నేఁడు మరల నైదువందల సంవత్సరములతరువాత నంగీకరించుట, మన ప్రాణాయామ పద్ధతిని విడిచి యేదో యెక్కుడులాభ మున్న దని తలఁచి ద్రావిడ ప్రాణాయామపద్ధతిని స్వీకరించుటయే అగును. అంత్యమకారమునకుఁగూడ బిందువునే వాడుచుండిరి.

ఈశాసనములం దర్ధానుస్వారమునుగుఱించి యొకవిశేషము కలదు. అది యెప్పుడును పూర్ణానుస్వారముగనే వ్రాయఁబడుచుండెను. తాటాకుగ్రంథములలోఁగూడ నిట్లే వ్రాయుచుండిరి. కావున నప్పుడు దానికొకవిధ మైనయుచ్చారణ యుండె ననుటకు సందేహము లేదు. ఈయుచ్చారణ యెట్లుండెనో తెలిసికొనవలె నన్న, రెండు మూఁడు వందలయేండ్లక్రిందఁ దెలుఁగుదేశమునుండి యఱవదేశమునకుఁ బోయి యిప్పటికిని దెలుఁగును విడువక యున్నవారియుచ్చారణ విన్న యెడలఁ దెలియఁగలదు. అచ్చటివారు 'వాఁడు' అనరు; 'వాండు' అనియెదరు. 'తోఁట' అనరు; 'తోంట' అనియెదరు. కొంచెము ముక్కుతోఁ బల్కెదరు. కావున ముక్కుతోఁ బల్కెడు నీయుచ్చారణకు సూచకముగ నిటీవలియాంధ్రవైయాకరణు లర్ధానుస్వారమను ఈ (ఁ) గుర్తును కల్పించిరి. ఈయుచ్చారణయు నాంధ్రదేశంబునఁ గ్రమక్రమముగ లోపించినందున నీగుర్తుమాత్రము మిగిలినది. పురాతనశాసనములం దీగుర్తు కానరానందునను, దీనికి బదులు పూర్ణబిందువే కానవచ్చుచున్నందునను ఈగుర్తు ఉచ్చారణ లోపించిన తరువాత నాంధ్రవైయాకరణులచే వాడఁబడె నని తోఁచుచున్నది. ఆంధ్రలిపియందు వ్రాయఁబడినవేదాదిగ్రంథములందు 'గ్మ్' అనునుచ్చారణకై యీగుర్తు వాడుచుండిరి. అదియే యాంధ్రవైయాకరణులు చాలభాగమువఱకు నుచ్చారణ లోపించినధ్వనికై వాడిరని తలఁచెదము.

ఇతరాక్షరములు

ఇదివఱకు వర్ణింపబడిన వన్నియు శిలాక్షరములు. రాతిమీఁదఁ జెక్కఁబడినవి. ప్రత్యక్షముగాఁ జేతితో వ్రాసినయక్షరములకును

వ్రాఁతయక్షరములు

రాతిమీఁదియక్షరములకును ఎప్పుడును భేదముండును. రాతిమీఁది యక్షరములు కొంచెము వంకరగ నుండును. కావున నొకానొకకాలమందలియక్షరములను దెలిసికొనవలె నన్న నప్పటికాగితపుమీఁది యక్షరములను గాని, తాటాకుమీఁదియక్షరములను గాని చూడవలయును. కాని తాటాకులును, కాగితములును ఎక్కువదినము లుండవు గనుక నిట్లు మిక్కిలిపురాతనము లయినయక్షరములను జూచుట సంభవింపదు. తాటాకులమీఁదియాంధ్రాక్షరములు పదునాఱవ శతాబ్దికంటెను బూర్వపువి కానరావు. అప్పటికే యాంధ్రాక్షరములు ప్రస్తుతాకారమును బొందినవి. కావున వానివలన మనకు విశేషజ్ఞానము పురాతనాక్షరములనుగుఱించి కలుఁగనేరదు. కాగితములమీఁదియక్షరములు మఱియు నాధునికములు. కాని తగినశోధన చేసిన యెడలఁ బురాతనపుఁగాగితములు దొరకఁగల వని మాతాత్పర్యము. శివాజీనాఁటికాగితములు దొరకఁగా అక్కన్న మాదన్నగార్ల నాఁటి కాగితము లేల దొరకకపోవును?

'ఖత్' అనునది మహారాష్ట్రపదము. అక్షరపువైఖరి యని యర్థము. ఇప్పుడు వ్యవహారమునందు వ్రాయఁబడుచున్న తెలుఁగు

ఖత్తులు

వ్రాఁత కెన్నియో ఖత్తులు కలవు. ఒకానొకకరణము చెప్పినట్లు వ్రాయువా రెందఱో ఖత్తు లన్ని విధము లని చెప్పవచ్చును. దేశదేశములఖత్తులు వేఱువేఱు. నైజాము రాజ్యమందలి ఖత్తునకును, విశాఖపట్టణమునందలి ఖత్తునకును ఎంతయో భేద ముండును. ఈ రెండును ఒక లిపిరూపములేనా యని సంశయము కలిగినను కలుగవచ్చును. తాటాకులమీఁదను ముత్యములవలె వ్రాయఁబడిన గుండ్రనిఖత్తుగల యక్షరములు చూచుట కెంతయు నింపు కలిగించుచుండును. ఇట్టి గ్రంథము లనేకము లిప్పటికిని ఆంధ్రదేశమునందుఁ గలవు. బద్ధఖత్తు

చూచుట కంతగా నింపుగ నుండదు. గొలుసుఖత్తు అక్షరము నక్షరమును కలిపి వరుసల నన్నిటిని గొలుసువలెఁ జేయును. మిక్కిలి వేగముతో వ్రాయుట కీఖత్తు ఉపయోగించును. ఇటీవల నింగ్లీషువిద్య యభివృద్ధి యైనకొలఁదిని ఈఖత్తు తగ్గుచున్నది.

ఆంధ్రవ్యాకరణగ్రంథాదులలో నక్షరరూపము లంతగా వర్ణింపఁబడియుండలేదు. నన్నయభట్టనిర్మిత మనఁబడు ఆంధ్రశబ్దచింతామణియం దక్షరస్వరూపమునుగుఱించి కొన్ని శ్లోకములు కలవు. అవి యప్పకవీయమునందుఁ జూపఁబడినవి, కాని యాశ్లోకములే యిటీవలి వారిచే నచ్చొత్తింపఁబడిన ఆంధ్రశబ్దచింతామణిలోఁ గానరావు. (గ్రంథాదులయందు వర్ణింపఁబడిన యక్షరరూపములు) ఈగ్రంథ మేకాలమునాఁటిదో యన్న సంశయముకూడఁ గలదు. కావున నాశ్లోకములయందుఁ గలవర్ణన నన్నయభట్టు నాఁటివర్ణస్వరూపమునే బోధించు నని చెప్పుటకు వీలులేదు. ఆశ్లోకములును, వాని కప్పకవి వ్రాసినయర్థమును ఈక్రిందఁ బొందుపఱుచుచున్నారము:

మూలసూత్రము :

"బాలేందుపరిధిశృంగావర్తకుశగ్రంథిదాత్రపరశుసమాః,
ఆద్యా ఇభకరతుల్యా స్తద్దీర్ఘా శ్మ్యాలసన్నిభా వన్యాః."

అర్థము :

"సీ. విదియచంద్రునిమాడ్కి వెలయు నత్వము దాని
కుడివంక శృంగంపుకొన గుణింపఁ
బ్రభవించుఁ దక్కిన ప్రాణంబు లెల్లను
నడిమికి గుడిఁ జుట్టి విడువ నిత్తు
కుడి నావుకొమ్ముకైవడి వ్రాయ నత్వంబు
క్రిందను సుడి నిల్ప బుత్వ మయ్యె
వలపల మీఁదికి మెలి గొన్న నిస్వర
మెడమ నెత్వం బొప్పుఁ గొడవలిక్రియ
తే. యామ్యమున గండ్రగొడ్డలియ ట్లొనర్పఁ
గ్రాలు నొత్వ మిన్నింటిదీర్ఘములు కుడిని
గరికరాకృతిఁ దనరు డాకడ వలపల
నమరు నైత్వౌత్వములు త్రిశూలములకరణి."

మూలసూత్రము :

"దరశార్ఙ్గపిప్పలదళాంకుశపన్నగసన్నిభాః క్రమా త్పరుషాః,
స్తంభ విరేఖాధిక్యై స్త ఏవ వర్గద్వితీయవర్ణాద్యాః."

అర్థము :

"సీ. శంఖశార్ఙ్గద్విపాశనదళాంకుశపన్న
గాకృతులను మీఁద నడ్డరేఖ
వలపల నొక్కటి నిలుపంగఁ బరుషంబు
లైదును వరుసఁ జెన్నారు చుండుఁ
గ్రిందఁ గంబముపోల్కి గీ టొక్కటిడిన నా
ద్యములు రెండవలిపు లై పొసంగుఁ
బై నున్నగీటు లిబ్బడి సేయఁ బ్రథమాక్ష
రంబులు సరళవర్ణంబు లగును
తే. గంబ మొక్కటి రేఖాయుగంబు క్రింద
వ్రాసినఁ దృతీయమును జతుర్థంబు నగును
నిలువుగీటులు రెండునుం గలసి తమ్ముఁ
గదియఁ దొల్లింటి వనునాసికంబు లగును."

మూలసూత్రము :

"కీరనాహస్తిమస్తకశుక్తితులాసనవితర్ది సీరసమాః,
అంతస్థాశ్చోష్మాణో దంత్యచజౌ గురునశౌ చ బిందుయుతౌ."

అర్థము :

"తే. శుక తరి మతంగభవకుంభ శుక్తిసన్ని
భంబు లంతస్థములు తులా భద్రపీఠ
వేదికా హలనిభములు శాషిలిపులు
దంత్యచజసురురలలకుఁ దనరు బొట్లు."

సర్వగుణితము

"క. పొల్లు లయి తాము పుట్టియు
హల్లులు ప్రాణములతోడ నంబుధితనయా
వల్లభ! కూడికదా తల
ముల్లు గుడులు శృంగములును మొదలుగఁ దాల్చున్."

సంయుక్తాక్షరములు

"తే. ఎన్నిహల్లులు జడ్డ లై యున్న నేమి
పొల్లులకు మీఁద నుండెడుహల్లు లెల్లఁ
గడపటను వ్రాయుద్విత్వ మొక్కటియె తాల్చు
దాని తలకట్లు మొదలైన వాని నెల్ల.
తే. మొదల రేఫాక్షరంబు నాపివప దాని
జడ్డయును గూర్చి యొకటిగాఁ జదువుకొనుచు
ముందు జడ్డయు వెస రేఫమునకు బదులు
గిలుక విభజించియు లిఖింతు రిలఁ గుమతులు"

ఈప్రకారము వర్ణములయాకారములను వర్ణించి యప్పకవి యీయక్షరములనుగూడ వ్రాసి చూపినాఁడు. కాని యాప్రాఁతలిపులప్పకవీయముయొక్క యొక్కొకవ్రాఁతప్రతియం దొక్కొకవిధముగ నున్నవి. (ఈవర్ణము లెవ్వియై యుండనోపు ?) కావున వీని స్వరూపము స్పష్టముగఁ జూపుటకు వీలులేదు.

ఈయక్షరములయాకారము లెట్టివి యైనను అవి యప్పకవికాలపువర్ణస్వరూపము లని చెప్పుటకు వీలు లేదు. అంతకుఁ బూర్వకాలపు లిపి యై యుండనోపు. అప్పకవి వ్రాయువిధము చూడ నాతఁడు

వ్రాయుచున్న గ్రంథ మంతయు నొకవిధ మైనయక్షరములతోడ వ్రాయుచున్నట్టును, ఈయక్షరస్వరూపమును జూపవలసివచ్చినప్పుడిది యొకవిశేషముగఁ జూపినట్లును గానవచ్చుచున్నది. ఇదియుఁగాక యప్పకవి పదునేడవశతాబ్దిమధ్యమం దున్నవాఁడు. అప్పటి కాంధ్రాక్షరము లిప్పటిస్వరూపమును దాల్చిన వని చెప్పవచ్చును. కావున నప్పకవిచే వర్ణింపఁబడినవి పూర్వాక్షరములు. ఇదియుఁగాక యీవర్ణనమును మనము శబ్దశః తీసికొనఁగూడదు. కకారము శంఖమువలె నున్నదనఁగా దానివలె నున్న దని యూహించిన నూహింపవచ్చు ననియే కాని దాని ప్రతిబింబ మని కాదు. ఈపోలిక లన్నియుఁ గవిమనోగతములే కాని వేఱు కావు. అప్పకవికిఁ బూర్వ మాంధ్రాక్షరంబు లెచ్చట నైన వర్ణింపఁబడియున్నయెడల దానినే ఆంధ్రశబ్దచింతామణికారుఁడును, అప్పకవియు ననువదించినారు. అప్పకవిచే వ్రాయఁబడిన మొదటియప్పకవీయప్రతియం దీయక్షరములస్వరూపము లెట్లుండెనో తెలిసినఁ గాని యివి యేశతాబ్దియక్షరములో తెలిసికొనుటకు వీలు లేదు.

అథర్వణకారికలు

ఈ వ్యాకరణము[1]నందును అక్షరస్వరూపమునుగూర్చిన శ్లోకములు కొన్ని కలవు:

"పంచవర్గాదయో వర్ణా శ్శంఖశార్ఙ్గాదిసన్నిభాః,
తిర్యగ్రేఖాయుజశ్చోర్ధ్వం దండరేఖాన్వితా అధః.
త ఏవచ ద్వితీయాః స్యురూర్ధ్వం రేఖాద్వయాన్వితాః,
ప్రథమాస్తు తృతీయాః స్యు స్తృతీయాంతే చతుర్థకాః.
రేఖాద్వయాధోదండేన యుక్తాః స్యు రనునాసికాః,
మిలద్దండద్వయోపేతాః ప్రథమాః పంచమాః స్మృతాః,
పూర్ణేందుసదృశః పూర్ణ స్త్వర్ధ స్త్వర్ధేందుసన్నిభః.

అర్థము:—అయిదువర్గముల ప్రథమాక్షరము (క చ ట త ప)లు శంఖశార్ఙ్గాదికములవలె నుండును. ఆయక్షరములకు మీఁదుభాగమందు తిర్యగ్రేఖలు (వంకరగీట్లు అనఁగా తలకట్లు) ఉండును; క్రిందుభాగమందు దండరేఖలు (నిలువుగీట్లు) ఉండును. ఈయక్షరములకే నెత్తిమీఁద రెండురేఖ లుండెనేని యవి వర్గద్వితీయాక్షరము (ఖ ఛ ఠ థ ఫ) లగును; ప్రథమాక్షరములవలెనే వర్గతృతీయాక్షరము (గ జ డ ద బ) లు, వానితరువాతను చతుర్థాక్షరము (ఘ ఝ ఢ ధ భ) లు వచ్చును. క్రింద రెండురేఖలు ఒకనిలువురేఖతో గలసియున్నయెడల వర్గములచివరవి యైనయనునాసికాక్షరము లగును......పూర్ణానుస్వారము పూర్ణచంద్రునివంటిది; అర్ధానుస్వార మర్ధచంద్రునివంటిది.

అథర్వణకారికలయొక్క పరిశుద్ధమైనప్రతి లేనందున నీశ్లోకములతాత్పర్యమునుగుఱించి పండితులు భిన్నాభిప్రాయులు కావచ్చును. ఆంధ్రాక్షరముల కీస్వరూపము రమారమి పండ్రెండవశతాబ్ది నాఁటి దని బర్నెల్ వ్రాసినాఁడు. కాని యిందు ఈశతాబ్ది యాశతాబ్ది యనుటకుఁ దగినయాధారము లంతగఁ గానవచ్చుట లేదు. కాని యీకారికలయందలి 'పూర్ణేందుసదృశః పూర్ణ స్త్వర్ధ స్త్వర్ధేందుసన్నిభః' అన్న వచనములనుబట్టి చూడ నిది మిక్కిలి పురాతనగ్రంథము కా దేమో యని తోఁచుచున్నది. పురాతనశాసనములయం దర్ధానుస్వారము లేదు. అర్ధానుస్వారమునుగూడఁ బూర్వులు పూర్ణానుస్వారముగనే వ్రాసి, ముక్కుతోఁ బల్కుచున్నట్టులు గానవచ్చుచున్నది. ఇప్పటికిని మహారాష్ట్రులు పూర్ణానుస్వారమును వ్రాసి ముక్కుతో నర్ధానుస్వారముగఁ బల్కెదరు. అర్ధానుస్వారము భిన్నరూపమును ౧౬-వ, ౧౭-వ శతాబ్దులందుఁగాని దాల్చినట్లు లేదు. అయినను ఈవిషయ మింకను విచారణీయము.

అచ్చు వచ్చినతరువాత నేభాషయందలి యక్షరము లైనను ఒకవిధమైన స్థిరతను చెందును. అటుతరువాత నెంతయో కాలమునకుఁగాని యాయక్షరములలో మార్పు కల్గదు.

అచ్చక్షరములు

ఇప్పటి యచ్చునందలి తెల్గక్షరములు చెన్నపట్టణముఖత్తునుబట్టి చెక్కింపఁబడినట్లు కానవచ్చుచున్నవి. అందుచేతనే కొన్నికొన్ని యక్షరములస్వరూపము లంత చక్కఁగ లేవు. ఉత్తరసర్కారులయందలి గుండుఖత్తు ననుసరించి యక్షరములను చెక్కించి యుండినయెడల నవి యింకను మనోహరములుగ నుండును. ఇదియుఁగాక యిపుడు గ్రంథము లచ్చువేయుటకుఁ దగినయక్షరములు తెలుఁగున రెండువిధములవే యున్నవి. పెద్దదానికి 'గ్రేట్ ప్రైమర్' అని పేరు. చిన్నదానికి 'ఇంగ్లీష్ బాడి' అని పేరు. ఇటీవల ఆనందముద్రాక్షరశాలాధికారులు 'గ్రేట్ ప్రైమర్ ఆంటిక్' అని యొకఅచ్చు పోయించినారు. కాని యది శీర్షికలకును, పంక్తిమధ్యమందు నున్నముఖ్యశబ్దములను సూచించుటకు నుపయోగపడునే కాని గ్రంథ మంతయు నచ్చువేయుటకు నుపయోగపడదు. అట్లు చేసినయెడలఁ జదువువారికన్ను చెదరును. 'లాంగ్ ప్రైమర్' అనఁబడు మిక్కిలిసన్నయక్షరములుగూడఁ గలవు. కాని వీనికంత ప్రచారము లేదు. మిక్కిలి సన్నవి యగుటచేఁ బుటక్రింద నీయఁబడు సూచనలకు (Foot-notes) మాత్ర ముపయోగించెదరు. కావున గ్రంథ మచ్చువేయుట కుపయోగించునచ్చులు క్రొత్తవి తెలుఁగునందుఁ బుట్టుట యత్యావశ్యకము. ఇంగ్లీషునందును, నాగరియందును పెక్కువిధములైన యక్షరములు కలవు. తెలుఁగునకుమాత్ర మట్టిముద్రణాక్షరసౌకర్య మేల యుండఁగూడదు? 'ఇంగ్లీషుబాడి'కిని, 'గ్రేటుప్రైమరు'నకును మధ్యగ నుండునట్టియచ్చులును, ఇంగ్లీషుబాడికిని, లాంగుప్రైమరునకును మధ్యగ నుండునట్టియచ్చులును, వీనికన్నిటికిని ఉబ్బుగ నుండునట్టి - ఆంటిక్కులును తెలుఁగునం దుండుట యావశ్యకము. ఇంకను పెక్కువిధముల - అచ్చులు కావలయును. కాని వాని యన్నిటికిని ధనము మిక్కిలి యావశ్యకము. ఇట్టియచ్చులు క్రొత్తగఁ జెక్కింప వలెనని 'విజ్ఞానచంద్రికామండలి' వారు కొంతవఱకు

1 ఈ కారికలప్రతి యొకటి చెన్నపట్టణమునందు ప్రాచ్యలిఖితపుస్తకభాండాగారమునం దున్నది. దానికంటె శుద్ధమయినప్రతి కూడ దొరక లేదు. బర్నెల్ కూడ దీనినే చూచినట్లున్నాఁడు.

యత్నించిరి. కాని ద్రవ్యాభావమువలన వారిప్రయత్నము కొనసాగినదిగాదు. ఒక్కొక్కవి మైన క్రొత్తయచ్చు చెక్కించి పోత పోయించుటకుఁ గనీసము వేయిరూపాయలైనను కావలయును. కావున నాంధ్రభాషాభిమానులైన శ్రీమంతు లెవ్వరైన నిట్టి పని చేయింతురు గాత!

అఱవదేశపు లిపులు

గ్రంథలిపి, ఇప్పటిఅఱవలిపి, మలయాళలిపి, తుళులిపి అను వాని కన్నిటికిని చేరలిపియే మూలము. చేరదేశమున నిది క్రీ. శ. 3-వ శతాబ్దియందు వాడుకయందుండెను. మూఁడవ

చేరలిపి

శతాబ్దిమొదలు ఏడవశతాబ్దివఱకు నీరాజ్యము మహావైభవము ననుభవించినది. అప్పుడిది యిప్పటి మైసూరు, కోయంబత్తూరు, తొండైనాడు, దక్షిణమలబారు, కొచ్చిన్ అను ప్రదేశములను వ్యాపించియుండెను.

చేరలిపి రెండుశాఖలుకలది. ఒకశాఖకు మైసూరు, కూర్గుప్రాంతమునఁ బ్రచారముండెను. క్రీ. శ. ౮౭౭-వ ప్రాంతమునఁ జోళు లీ ప్రదేశమును ఆక్రమించుకొనినపిదప నీప్రదేశమందలి లిపి నశించి, బాదామిచాళుక్యలిపియు, సంధికాలపు లిపియు నీప్రదేశములందు వ్యాపించెను. రెండవశాఖకు తొండమండలమునందు (చెన్నపట్టణము చుట్టు) వ్యాప్తియుండెను. ఈప్రదేశ మేడవశతాబ్దివఱకును చేరరాజులకు సామంతరాజ్యముగ నుండెను. తరువాతఁ జోళులయధీనమాయెను. ఈరెండవశాఖలిపియె అఱవవారిలిపికి మాతృక యయ్యెను.

అఱవదేశపులిపియందు నక్షరములు తక్కువ. వర్గాక్షరములలో కజ, చఞ, టణ, తన, పమ అను పదియక్షరములు మాత్రము కలవు. కావున సంస్కృతశబ్దములు, గ్రంథములు వ్రాయ

గ్రంథాక్షరములు

వలసివచ్చినప్పుడు వాడుకవ్రాఁతలో వ్రాయుటకు వీలు లేదు. అందుచేత వారిలో సంస్కృతము వ్రాయుటకై వేఱులిపి యున్నది. దానికే గ్రంథలిపి యని పేరు; సంస్కృతగ్రంథములు వ్రాయుట కుపయోగింపఁబడు లిపి యని దీని కర్థము. ఈ లిపి చేరలిపియొక్క రెండవశాఖనుండి పుట్టినది. పురాతనగ్రంథాక్షరములు క్రీ. శ. ౧౦౦౦ ప్రాంతమందలివి. మధ్యకాలపు గ్రంథాక్షరములు రమారమి క్రీ. శ. ౧౩౦౦ కాలమునాఁటివి. ఆధునిక గ్రంథాక్షరములు రెండువిధములయినవి కలవు. ఒకటి బద్ధఖత్తు. ఇందు హిందూగ్రంథములు వ్రాయఁబడినవి. రెండవది గుండుఖత్తు. ఇందు జైనులగ్రంథములు వ్రాయఁబడినవి. ఇప్పటికి నఱవదేశమందలి జైనులు ఈ ఖత్తునే ఉపయోగించెదరు.

ఈగ్రంథాక్షరములలో తుళు-మలయాళముశాఖ యొకటి కలదు. క్రీ. శ. ౮-వ లేక ౯-న శతాబ్దియందు ఈలిపి యుత్పన్నమై యుండును. ౧౬౦౦ వఱకు తుళు అక్షరములును, మలయాళాక్షరములును ఒక్కవిధముగనె యుండెను. అప్పటనుండియు నవి మాఱినవి. మలబారునం దీయక్షరములకు 'ఆర్య ఎళుత్తు' అని పేరు. ౧౭-వ శతాబ్దివఱకును సంస్కృతగ్రంథములుమాత్రమే ఈలిపిలో వ్రాయుచుండిరి. దేశభాషాగ్రంథములు 'వట్టెళుత్తు' అను లిపితో వ్రాయుచుండిరి. ౧౭-వ శతాబ్దిమధ్యముననుండి దేశభాషాగ్రంథములు గూడ 'ఆర్య ఎళుత్తు' లిపితోనే వ్రాయఁజొచ్చిరి. ఇట్లు దేశభాషా గ్రంథములనుగూడ ఆర్య ఎళుత్తుతో వ్రాయుట ప్రారంభించి మలయాళభాషాభివృద్ధికి పునాదివేసినవాఁడు తుంజత్త ఏళుత్తచ్చాన్ అనుపురుషుఁడు. ఇతఁడు శూద్రజాతివాఁడు, బడిపంతులు. ఇతఁడు భాగవతమును మలయాళభాషలోనికి మార్చెను. ఈయనచే రచింపఁబడిన కావ్యములను ఈయనకూఁతురు వ్రాసెనఁట.

వట్టెళుత్తులిపి

ఇది యఱవదేశమందలి మిక్కిలి పురాతనకాలపు లిపి. తంజావూరికి దక్షిణముననున్న యఱవదేశమందును, దక్షిణమలబారు దేశమునందును, తిరువాన్కూరునందును ఇదియొకప్పుడు వ్యాపించియుండెను. ఇప్పటికిని తిరువాన్కూరురాజ్యమునందు, మాఱినయాధునికరూపముతో దీనికి నల్పప్రచారమున్నది. చోళరాజ్యము ప్రబలినతరువాత ౧౧-వ శతాబ్దినాఁటనుండియు నీలిపి తగ్గి యిప్పటి యఱవలిపి వాడుకలోనికి వచ్చినది. కావున అఱవభాషయందలి మిక్కిలి పురాతనములైన 'తొల్కాప్పియం', కురళ్ మొదలగు గ్రంథము లీలిపియందే మొదట వ్రాయఁబడె నని బర్నెలుదొరగారియభిప్రాయము. పాండ్యరాజ్యమున్నంతవఱకు నీలిపి యుండెను. పాండ్యులు పడిపోయి చోళులు వృద్ధిఁజెందినతరువాత నిది క్షీణించెను. ఈలిపి ౧౫-వ శతాబ్దినాఁటికి నఱవదేశమందుఁ బూర్తిగ నశించెను. మలబారుదేశమునందు నిది ౧౭-న శతాబ్దివఱకును బ్రాణావశిష్టమై యుండెను. తరువాత కోలెళుత్తు అనిన రూపమును ధరించెను. అచ్చటిరాజులు దానశాసనములను ఈ లిపియందే వ్రాయించుచుండిరి. మాపిళ్లాలను తురుష్కులిప్పటికాలమువఱకు నీలిపినె యుపయోగించుచుండిరి.

ఈలిపి స్వతంత్రోత్పత్తి కల దనియు, అశోకలిపినుండి పుట్టలే దనియు బర్నెలుగారియభిప్రాయము. ఇంతియ కాదు. ఈలిపియే అశోకలిపికి జనని యని వీ రిదివఱకు వ్రాసిరి1. కాని తరువాత నా యభిప్రాయమును మార్చికొని యీరెండును సెమిటిక్ లిపి జననిగాఁగల యక్కసెలియం డ్రని యభిప్రాయపడిరి2.

ఇతర దేశజు లేమన్నను ఈయక్షరములకును, అశోకాక్షరములకును పోలిక యెక్కువగ నున్నందున నితర లిపులతోపాటు ఈ లిపియు నశోకాక్షరపుత్త్రియే యని నాయభిప్రాయము. వట్టెళుత్తు అనునది మలయాళపుమాట. 'వట్రువవ్రాఁత' యని దీని కర్థము.

1 Indian antiquary vol. 1.

2. Paleography.

నందినాగరి

దక్షిణదేశపు లిపులలో నందినాగరిలిపి యని యొకటి కలదు. ఇది యుత్తరదేశమందలి దేవనాగరిలిపినుండియే పుట్టినది. దీనికి మాతృక కాశిమధ్యదేశము. కాశ్మీరమునం దుండిన సిద్ధమాతృక నాగరాక్షరములేకాని, గౌడిబంగాలినాగరాక్షరములు కావు. దక్షిణదేశమందలి యీ నాగరాక్షరశాసనములు క్రీ. శ. ౧౦-వ శతాబ్దియందుండి కానవచ్చుచున్నవి. అంతకుఁబూర్వపువి సాధారణముగఁ గానరావు. ౧౦-వశతాబ్దికిఁ బూర్వపుది సాలువంకుప్ప మనుచోట సప్తగోపురముల యొద్ద అతిరణచండేశ్వర దేవాలయమునం దున్నది. విశాఖపట్టణముజిల్లా యందలి జయపురమునొద్దఁ గొన్ని శాసనములు పదవశతాబ్దియం దీలిపిలో వ్రాయఁబడినవి కానవచ్చినవి. జావాద్వీపమునందును కొన్ని కలవు! హిందూదేశమును విడిచి వెళ్లిన హిందువులును, బౌద్ధులు నిట్టిశాసనముల నచ్చట స్థాపించి రనుటకు సందేహము లేదు. కల్యాణిచాళుక్యులును, తరువాత విజయనగరరాజులును ఈ లిపిని కొంతవఱకు వాడుచువచ్చిరి. ఇప్పుడు మధ్వమతస్థుల గ్రంథము లీ లిపియందు విశేషముగ వ్రాయఁబడుచుండెను. తంజావూరికి మహారాష్ట్రులరాజ్యము వచ్చినతరువాత దేవనాగరికూడఁ గొంతవఱకు దక్షిణదేశమున వ్యాపించినది.

ఇట్లుత్తర, దక్షిణదేశములందలి ముఖ్యముఖ్యలిపులు వర్ణింపఁబడినవి.

చీనా, జపానుదేశముల లిపులనుగుఱించి ఆయాదేశముల వర్ణనమునందుఁ జెప్పఁబడును.

శీఘ్రలిపి

వ్యాసులవారు సంస్కృతభారతము చెప్పుచుఁబోయినకాలఁదిని విఘ్నేశ్వరుఁడు మరల నడుగకుండ వ్రాయుచుఁబోయె ననియు, తిక్కనసోమయాజి తెలుఁగుభారతమును అవిచ్ఛిన్నధారగఁ జెప్పుచుండఁగా కుమ్మరి గురునాథుఁడు వ్రాయుచుండె ననియుఁ గథలు కలవు! ఇట్లు వారేలిపితో వ్రాసిరోకాని, యిప్పు డీప్రపంచమున వాడుకయం దున్న సాధారణవ్యావహారికలిపులలో నేలిపికో డను అంతశీఘ్రముగ వ్రాయుట యసంభవము. కావున నెవరైన తొందరగా మాటలాడుచుండినను, ఉపన్యాస మిచ్చుచుండినను వ్రాసికొనుటకు నూతనలిపి యొకటి పాశ్చాత్త్యులు కనిపెట్టియున్నారు. దానికే శీఘ్రలిపి (Short-hand) అని పేరు. ఇంగ్లండు, ఫ్రాన్సు, జర్మనీ మొదలయిన దేశములందుఁ బెక్కువిధములైన శీఘ్రలిపులు పుట్టినవి. కాని యిప్పుడు విశేషముగ వాడుకయం దున్నది 'పిట్‌మన్' శీఘ్రలిపి. పిట్‌మన్ అన్నవాఁడు దీనిని నిర్మించెను. ఇందు అడ్డగీట్లు, నిలువుగీట్లు, వంకరగీట్లు, చుక్కలుతప్ప వేఱువిధమైన యక్షరము లుండవు. అందుచే వ్రాయువారు మిక్కిలి తొందరగా వ్రాయవచ్చును. ఇంగ్లీషునందలి విపరీతమైన వర్ణక్రమమును మార్చి యీతఁడు ధ్వన్యాత్మకమైన (Phonetic) వర్ణక్రమమును ఏర్పఱచుకొనెను. అయినను ఈపద్ధతి తెలుఁగుమొదలైనభాషలయం దుపన్యాసములు వ్రాయుటకు నుపయోగింపదు. అందుచే నిటీవల దొరతనమువారు బహుమతియొసంగి తెలుఁగునకు నొకశీఘ్రలిపిని నిర్మింపఁజేసిరి. కాని యది యింకను విశేషవ్యాప్తిని జెందినదికాదు.

వ్రాఁతయందలి వేఱుగుర్తులు

ఇదివఱకు వ్రాఁతయందలి యక్షరములనుగుఱించి వ్రాయనైనది. ఇఁక వ్రాఁతయందలి యితరములైన గుర్తులనుగుఱించి వ్రాసెదము. ఇప్పటి గ్రంథాదులయందు మనము విరామాదిచిహ్నములు పెక్కులు చూచుచున్నాము. అట్టివిగాని మఱి యెట్టివిగాని పూర్వముండెనా?

ఉదాత్తాది చిహ్నములు

సంహితాదిగ్రంథములు వ్రాయునప్పుడు ఉదాత్తానుదాత్తాదికములను చూపవలసియుండును. అందుల కుత్తరదేశమున ఉదాత్తమని చూపుటకు నక్షరముమీఁద నిలువుగీటును (।), అనుదాత్తము చూపుటకు నక్షరముక్రిందఁ జిన్న యడ్డగీటును (–) గీయుచుండిరి. ఈ సంప్రదాయమునే యిప్పుడు అచ్చునం దనుసరించుచున్నారు. ఇఁక దక్షిణముననో తెలుఁగులిపియం దుదాత్తమునుమాత్రము అక్షరముమీఁద (ం) సున్న వ్రాసి చూపుచుండిరి. గ్రంథాక్షరలిపితో వ్రాయఁబడినవానియందు ఉదాత్తాక్షరములమీఁద ఉకారము (౨) వ్రాసికాని, సున్న పెట్టికాని చూపుచుండిరి. పదపాఠమునందు నొక పదమును మఱియొకపదముననుండి విడఁదీయుటకు నారెంటినడుమ (।) నిలువుగీ టొకటి గీయుదురు. అవగ్రహము సాధారణముగఁ జూపనే చూపరు. చూపినప్పుడు ఒకవంకరటెంకరగీటు గీచి చూపుదురు. సామవేదమునందు గానము ముఖ్యము గనుక దానికిఁ దగిన గుర్తులు కల్పింపఁబడియెను. వానినిగుఱించి 'సామవేదము' అను పదము క్రింద వివరింపఁబడును.

ఛందోగ్రంథములయందు లఘువునకు ఈ । గుర్తును, గురువునకు ఈ ∪ గుర్తును వ్రాయుచుండిరి.

వాక్యముగాని, పద్యచరణముగాని పూర్తియైన దని చూపుటకు ఒక నిలువుగీటు (।) గాని, రెండుగీట్లుగాని (॥) వ్రాయుచుండిరి. ఇదియు నశోకునిశాసనములందుఁ గానరాదు.

వ్రాసినదానియందుఁ దప్పున్నయెడల దానిని శాసనములందుఁ గొట్టివేసి లేక పూర్తిగఁ గనఁబడకుండఁబోవువఱకు రాచివేసి వేఱక్షరములను వ్రాయుదురు. ఆకులమీఁదఁగాని, కాగితములమీఁదఁగాని వ్రాసినవానిలోఁ దప్పున్నయెడల నా తప్పుటక్షరములమీఁద హరిదళము పూసి యవి కానరాకుండఁ జేయుచుండిరి. కొన్నిచోట్ల సున్నముగాని, సుద్దగాని వ్రాసెదరు! హరిదళము వ్రాయునాచారము మహారాష్ట్రము నందు విశేషముగ కలదు. కొన్ని యక్షరములు మఱచినప్పుడు ఇట్లు (×) హంసపాదము పెట్టి వానిని పూర్వపంక్తికి, నీపంక్తికి నడుమనో లేక పత్రముయొక్క యొకవైపుననో వ్రాసెడివారు.

ఉత్తరములు, పత్రములు మొదలైనవి

హిందూదేశమునందు మిక్కిలి పురాతనకాలముననుండి లిపి వాడుకయం దుండుటయే కాక, ఉత్తర ప్రత్యుత్తరములు వ్రాసికొను నాచారమును, వ్యవహారములయం దప్పుపత్రములు మొదలయినవి వ్రాయు నాచారమును ఎంతయోపూర్వకాలముననుండి యుండెననుటకు స్మృతులు సాక్ష్యముగ నున్నవి. యాజ్ఞవల్క్యస్మృతి మిక్కిలి ప్రాచీనకాలమునాఁటిది. ఇది క్రీస్తుశకము మొదటి శతాబ్దిలోనిద యని బర్నెల్ కూడ నొప్పినాఁడు[1]. దీనిమీఁదనే మితాక్షర యనఁబడు వ్యాఖ్యానము వ్రాయఁబడినది. ఈస్మృతియందు లేఖలు రెండువిధములుగఁ జెప్పఁబడినవి: ౧. రాజలేఖలు: అనఁగా శాసనములు. వీనిని ఇప్పటిభాషలో "పబ్లిక్ దస్తావేజులు" (Public Documents) అని అనవలయును; ౨. జానపదలేఖలు, అనఁగా 'ప్రైవేటు దస్తావేజులు' (Private documents). శాసనములను గుఱించి యిట్లు చెప్పఁబడియున్నది:

"దత్వా భూమిం నిబంధం వా కృత్వా లేఖ్యంతు కారయేత్,
ఆగామిభద్రనృపతిపరిజ్ఞానాయ పార్థివః.
పటే వా తామ్రపట్టే వా స్వముద్రాపరిచిహ్నితమ్,
అభిలేఖ్యాత్మనో వంశ్యా నాత్మానం చ మహీపతిః.
ప్రతిగ్రహపరీమాణం దానచ్ఛేదోపవర్ణనమ్,
స్వహస్తకాలసంపన్నం శాసనం కారయేత్ స్థిరమ్. (ఆచారకాండః)

అర్థము:— భూమి దానముచేసి భవిష్యత్కాలపు మంచి రాజులకుఁ దెలియుటకునై రాజు నిబంధముచేసి లేఖను వ్రాయింపవలెను. బట్టమీఁదఁగాని, రాగిరేకుమీఁదఁగాని తనముద్ర వేసి, తనవంశము, దానమిచ్చిన భూమిహద్దులు, దానము తీసికొనినవాని పేరు, కాలము వ్రాయించి తనస్వహస్తాక్షరిచేసి స్థిరమైన శాసనమును నిర్మింపవలయును.

వ్యవహారమందలి ప్రమాణములను, భుక్తము, లిఖితము, సాక్ష్యము అనువానిని జెప్పుచు, లిఖితమును గుఱించి యీస్మృతికారుఁడే యిట్లు వ్రాసినాఁడు:

"యః కశ్చిదర్థో నిష్ణాత స్స్వరుచ్యా తు పరస్పరమ్,
లేఖ్యం తు సాక్షిమత్కార్యం తస్మిన్ ధనికపూర్వకమ్.
సమా మాస తదర్ధాహ ర్నామ జాతి స్వగోత్రకైః,
సబ్రహ్మచారికాత్మీయ పితృనామాదిచిహ్నితమ్.
సమాప్తేఽర్థే ఋణీ నామ స్వహస్తేన నివేశయేత్,
మతం మేఽముకపుత్రస్య య దత్రోపరి లేఖితమ్.
సాక్షిణశ్చ స్వహస్తేన పితృనామకపూర్వకమ్,
అత్రాహ మముకస్సాక్షీ లిఖేయు రితి తే సమాః.
ఉభయాభ్యర్థితేనైత న్మయా హ్యముకసూనునా,
లిఖితం హ్యముకే నేతి లేఖకోఽంతే తతో లిఖేత్.
వినాపి సాక్షిభి ర్లేఖ్యం స్వహస్తలిఖితం తు యత్,
తత్ప్రమాణం స్మృతం లేఖ్యం బలోపధికృతాదృతే.
ఋణం లేఖ్య కృతం దేయం పురుషైస్త్రిభిరేవ తు."

అర్థము: — మొదట నేర్పాటుచేసికొన్న సంగతులు సాక్షియుక్తముగ వ్రాయవలెను. అప్పిచ్చువానిపేరు మొదట వ్రాయవలయును. సంవత్సరము, నెల, పక్షము, తిథి, పేరు, జాతి, గోత్రముపేరు, తండ్రిపేరు మొదలయినవి పత్రమునం దుండవలెను. చివర పుచ్చుకొనువాఁడు 'ఈపత్రము ఫలానావాని కుమారుఁడనైన ఫలానా నాయొక్క సమ్మతిని వ్రాయఁబడినది' అని స్వహస్తముతో వ్రాయవలయును. సాక్షులు పితృనామపూర్వకముగ సంతకములను జేయవలయును. చిట్టచివరను లేఖకుఁడు (దస్తావేజు వ్రాసినవాఁడు) ఉభయులు కోరినందున ఈపత్రము వ్రాసితి నని పితృనామపూర్వకముగా సంతకము చేయవలెను. స్వహస్తముతో వ్రాసినపత్రముమీఁద సంతకములు లేకపోయినను అది చెల్లును. బలవంతముగను మోసపుచ్చియు వ్రాయించినదైనఁ జెల్లదు. లిఖితపూర్వకమైన ఋణము మూఁడుపురుషాంతరములవఱకు నీయవలయును.

పత్రములనుగుఱించి యిట్టిసూక్ష్మనియమము లాచారమువలన నేర్పడుటకు నెన్నియోవందల సంవత్సరములక్రిందట నిట్టివ్యవహారములు పుట్టియుండవలయును గదా. యాజ్ఞవల్క్యస్మృతి క్రీ. శ. ౪-వ శతాబ్దియందుఁ బుట్టిన దనుకొన్నను, అంతకుఁబూర్వ మైదువందల సంవత్సరములక్రిందటనే పత్రములు వ్రాయుట, అందు మోసములు జరుగుట ప్రారంభమై యుండవలెను.

ఇంకను పెక్కుస్మృతులందు ఋణపత్రములనుగుఱించి సూక్ష్మనియమములు కలవు. కాని వాని నన్నింటిని ఉదాహరించుట యనావశ్యకము.

వరరుచి కృతమైన గ్రంథ మొకటి యుత్తరములు వ్రాయు విధమును నేర్పునది కలదు. కాని యాగ్రంథ మంతపురాతనమైనది కానియట్లు తోఁచుచున్నది.

లిపిసాధనములు

ఈ దేశమునందు నిన్నిదినములనుండి లిపియుండెఁగదా! అక్షరములను దేనిమీఁద వ్రాయుచుండిరి, దేనితో వ్రాయుచుండిరి అను మొదలయిన విషయములను విచారింపవలసియున్నది.

మిక్కిలి పురాతనకాలమందు నీదేశమున భూర్జపత్రములమీఁద వ్రాయుచుండిరి. విక్రమోర్వశీయాదినాటకములయందు నీపత్రముల మీఁద నుత్తరములు వ్రాయుచుండినట్లు వర్ణింపఁబడినది. ఇట్టి పత్ర

---

1 South Indian Paleography, p. 95. "As they stand these lines may be ascribed to the earlier centum of the Christian era" హిందూగ్రంథముల పురాతనత్వమును సాధారణముగ బర్నెల్ ఒప్పఁడు.

ములమీఁద గ్రంథములుకూడ వ్రాయుచుండెడివారు. భూర్జపత్రములపై వ్రాయఁబడినయంకగణితగ్రంథ మొకటి

భూర్జపత్రములు

౧౮౮౧ లో పెషావరుజిల్లాయందు బక్షాలిలో దొరకెను. దీనియందలి రెండు పత్రముల పటము లీ సంపుటమునందే ౩౭-వ పుటలో నీయఁబడినవి. అథర్వవేదము యొక్క పైప్పలాదిశాఖాసంహిత యీపత్రములమీఁద వ్రాయఁబడినది కాశ్మీరదేశమునందు దొరకినది. కాశ్మీరదేశమునందు భూర్జవృక్షములు విశేషముగ నుండెను. భూర్జపత్రములమీఁద వ్రాయునాచార ముత్తరదేశమందుమాత్ర మున్నట్లు కానవచ్చుచున్నది. ఈపత్రములమీఁద సిరాతో వ్రాయుచుండిరి.

వృక్షముల పట్టలమీఁదను, తామరాకులమీఁదను వ్రాసినట్లు కానవచ్చుచున్నది; కాని యవి విశేషముగ వాడుకయందు లేవు.

దక్షిణహిందూదేశము, సింహళము, ఇండో-చీనా, మలే యార్కి పెలగో, బర్మా మొదలయిన దేశములందు తాళపత్రములనఁబడు తాటాకే ముఖ్యమైన లేఖనసాధనము.

తాటాకులు

ఈపత్రములపై రెండువిధముల వ్రాసెదరు: (౧) గంటముతో నాకుమీఁద నక్షరములను చెక్కుదురు. తరువాత నాయాకునకు బొగ్గుపొడి, కాఁకరాకు మొదలైనవానిపసరు వ్రాసి యాయక్షరములను చదువుదురు. ఇది యాంధ్రదేశమందుఁగల సర్వసాధారణపద్ధతి; (౨) ఆకులమీఁద కలముతో వ్రాసెదరు. సిరా యుపయోగించెదరు. ఇది యుత్తరదేశమందలి యాచారము. క్యాంబే గుజరాతు దేశమునందు నీయాచారము కలదు.

తాటాకులను గ్రంథములు వ్రాయుటకు నుపయోగించునాచారము మిక్కిలి పురాతనకాలముననుండి యున్నట్లు కానవచ్చుచున్నది. బౌద్ధుల త్రిపిటకములను మొదట తాటాకులమీఁదనే వ్రాసిరని వారిసంప్రదాయగ్రంథముల యభిప్రాయము. హుయెన్ త్సాంగ్ కాలమునందు (క్రీ. శ. ౭-వ శతాబ్ది) తాళపత్రగ్రంథములు విపులముగ నుండెను. ౧౦౩౦ లో అల్ బిరూనికూడ నిందునుగుఱించి వ్రాసినాఁడు. ఇదివఱకు దొరకిన తాళపత్రగ్రంథములు ౧౨-వ శతాబ్దికంటెఁ బురాతనమైనవి లేవు.

దక్షిణహిందూదేశమునందు నిప్పటివఱకును నిత్యవ్యవహారమందును తాటాకులమీఁదనే వ్రాయుచుండు నాచారము కలదు. బందరునందలి కోమట్లు తమలెక్కలు తాటాకులమీఁద వ్రాయుటయు, వానినిబట్టి కోర్టువారు తీర్పులఁ జెప్పుటయు సుప్రసిద్ధము.

విద్యాభ్యాసము చేయుకాలమందు బాలకులు కొయ్యపలకలను ఉపయోగించుచుండిరి. బడిలోని యొక్కొక్క పిల్లవానికి నొక్కొక్క పలక యుండును. పలకమీఁద రెండువైపుల బొగ్గుపొడి రాచి దానిని నల్లగఁ జేయుదురు. నల్లనిపలకమీఁద బలపపు

కొయ్యపలకలు

రాతితోఁడ వ్రాయుచుండిరి. స్లేటు లనఁబడు రాతిపలకలు వచ్చువఱకును మనదేశమున నివియే యుండెను. ఇప్పటికిని ఇట్టిపలకలఁ జూడఁగోరువారు హైద్రాబాదా రాజ్యమునందలి పల్లెలలోఁ జూడవచ్చును. ఇప్పటి పాఠశాలలందు మనము 'నల్లబల్లలు (Black boards) చూచుచున్నాము. అవి కొంచెము పెద్దవిగా నుండును. పిల్లలు ఉపయోగించుపలక లంతకంటెఁ జిన్నవిగా నుండును.

ఈపలకలను నల్లగఁ జేయక కొందఱు వీనిపైనఁ దెల్లపూఁత పూసి, యందుపైని దంటుకలముతో నల్లసిరాయక్షరములను వ్రాయుచుండిరి. మహమ్మదీయులయం దీయాచార మెక్కువగఁ గలదు.

ఈప్రకారముగఁ జెక్కపలకలను బల్లయం దుపయోగించు నాచారముకూడ మిక్కిలి పురాతన మైనదిగఁ గానవచ్చుచున్నది. బుద్ధుఁడు చదువుకొనుటకు బడికిఁ బోవునప్పుడు మంచిగంధపుఁ జెక్కతోఁ జేయఁబడినపలక లున్నట్లు వ్రాయఁబడియున్నది[1].

బడిపిల్లలకుఁ గాక పంచాంగాదికములు గుణించునప్పుడుకూడ గణితవిద్యాకోవిదులు మనదేశమునం దీపలకల నుపయోగించుచుండిరి. న్యాయస్థానములందు వాదిప్రతివాదులు చెప్పుసంగతులను వ్రాసికొనుటకు పలకల నుపయోగించుచున్నట్లు మాధవాచార్యులచే నుద్ధరింపఁబడిన యీక్రిందికాత్యాయనస్మృతివచనమువలనఁ దెలియుచున్నది:

"శ్లో. పూర్వపక్షం స్వభావోక్తం ప్రాడ్వివాకోఽభిలేఖయేత్,
పాండులేఖేన ఫలకే తతః పత్రం విశోధయేత్."

అనఁగాఁ బ్రాడ్వివాకుఁడు స్వాభావికముగఁ జెప్పఁబడిన పూర్వపక్షమును పలకమీఁదను తెల్లనికణికలతో వ్రాయించవలయును. తరువాతను పత్రమును శోధింపవలయును.

బంగారముపూఁత గాని, వెండిపూఁత గాని కలబల్లలమీఁద బౌద్ధమతసంబంధమైనకర్మకాండనియమములను వ్రాసియుంచెదరు. దేశమునం దిట్టిపలకలు పురాతనకాలపువి యసంఖ్యములు గలవు.

పలకలమీఁద వ్రాసియుంచినశాశ్వతపువ్రాఁత లేవియు మనదేశమునం దింకను గానరాలేదు. అశోకునకుఁ బూర్వము పలకలమీఁదనే శాసనములు వ్రాయుచున్న ట్లూహించెదరు.

బట్టమీఁద వ్రాయుటయు మిక్కిలి పురాతనకాలముననుండి కానవచ్చుచున్నది. ప్రతిమలను వ్రాయుట మొదట బట్టమీఁదనే యైనందున నక్షరములకుఁగూడ నదియే యాధారమయ్యెను.

బట్ట

అలెగ్జాండరు హిందూదేశముమీఁదికి దండెత్తివచ్చినప్పుడు (క్రీ. పూ. ౩౨౭) ఈదేశమందలి జనులు బట్టమీఁద వ్రాయుచుండిరని యతనిసేనాని వ్రాసినాఁడు[2].

1. చూడుఁడు 'లలితవిస్తరము'. డాక్టరు రాజేంద్రలాలుగారిచే సంపాదితము.

2. Max Muller's Ancient India.

స్మృత్యాదిగ్రంథములయందుఁగూడ పటము (బట్ట) మీఁది వ్రాఁతనుగుఱించి చెప్పఁబడియున్నది:

"శ్లో. పటే వా తామ్రపట్టే వా స్వముద్రా పరిచిహ్నితమ్,
అభిలేఖ్యాత్మనో వాక్యం ...."

(యాజ్ఞవల్క్యస్మృతి, అ. ౧)

"తామ్రపట్టే పటే వాపి విలిఖేద్రాజశాసనమ్".

(స్మృతిచంద్రికోద్ధృత వ్యాసస్మృతి)

ఈవాక్యములవలనను, వీనిపై మితాక్షరాస్మృతిచంద్రికాకారులు వ్రాసినవ్యాఖ్యానములవలనను పూర్వకాలమందు సన్నదులుకూడ కార్పాసపటము (నూలుబట్ట) మీఁద వ్రాయించి యిచ్చువా రని స్పష్టపడుచున్నది.

కన్నడదేశమునందు బట్టమీఁదఁ జింతపిక్కలయంబలియు, బొగ్గుపొడియుఁ గలిపి పూసి దాని నెండఁబెట్టెదరు. దానిమీఁదను బలపముతో వ్రాయుదురు. ఇట్టిబట్టలు కొన్ని చేర్చి గ్రంథములు వ్రాయుదురు. ఇప్పు డీపద్ధతి విరళప్రచార మైనది. కోమ టిప్పటికిని డమలెక్కలపట్టీ పటములమీఁదనే వ్రాసెదరు.

రాగిరేకులు

శాశ్వతముగ నుండవలసినలేఖలు రాగిరేకులమీఁద వ్రాయుచుండిరి. ఇతరలోహములరేకులమీఁదఁగూడ వ్రాయుచుండిరి. హుయెన్ త్సాంగ్ ఈదేశమునకు వచ్చినకాలమం దిట్టిలోహములమీఁద వ్రాయునాచారము కల దని యాతఁడు వ్రాసినాఁడు. కొన్ని యక్షరములు గల వెండిరేకు మాణిక్యాలస్తూపమునందు దొరకినది. అగ్రహారాదికము లిచ్చినందుల కీయఁబడినతామ్రశాసనాదికములను పెక్కింటిని మనము చూచుచునే యున్నాము. కాని యిట్టిరేకులమీఁదఁ బెద్దగ్రంథములుకూడ వ్రాయుచుండినట్లు కానవచ్చుచున్నది. తిరుపతి దేవాలయమునందు గ్రంథములు చెక్కఁబడిన రాగిరేకులు వేలకొలఁది కల వని యనియెదరు. ౧౮౨౦-వ సంవత్సరమునందు క్యాంబెలుదొరగారి కీసంగ్రహమునం దొక తెలుఁగువ్యాకరణమును, పెక్కుస్తోత్రపాఠములును దొరకెను[1]. పాళీగ్రంథ మొకటి చిన్నది, వెండిరేకులమీఁద వ్రాయఁబడినది బ్రిటిషుమ్యూజియమునం దున్నది అని బర్నెల్ వ్రాసినాఁడు.

తామ్రపత్రములమీఁద దానశాసనములు వ్రాయునాచారము కడుఁ బురాతన మనుటకు ఫాహియాన్ అను చీనాయాత్రికుని యొక్క వ్రాఁత కానవచ్చుచున్నది. ఇతఁడు క్రీ. శ. ౫-వ శతాబ్దిప్రారంభమందు హిందూదేశమునకు వచ్చెను. అతఁడు వ్రాసిన దే మన, "బుద్ధుని నిర్వాణమునాఁటనుండియు రాజులు, సరదారులు నీదేశమునందు భిక్షులకొఱకు విహారముల నిర్మించుచున్నారు. ఈవిహారములకు భూముల, తోఁటల, గృహముల, సేవకుల, వ్యవసాయమునకు పశువుల నిచ్చుచువచ్చిరి. ఈదానములవర్ణనము తామ్రపట్టికలపైఁ జెక్కఁబడి, యొకరాజునొద్దనుండి మఱియొకరాజునకుఁ బరంపరగా వచ్చుచున్నది. అందుచే విహారముల కిచ్చిన యీదానముల నెవఁడును హరింప లేకపోయెను. విహారములకు రావలసిన యాదాయ మంతయు నిప్పటికిని వానికే వచ్చుచున్నది[2].

క్రీ. శ. ౧౫౧౮ లో విజయనగరమహారాజైన కృష్ణదేవరాయలు పోర్చుగీసు-అధికారికి బంగారురేకుమీఁద నుత్తరము వ్రాయించి పంపెను[3]. తంజావూరినాయకుఁ డైనవిజయరాఘవుఁడు మెచ్చివారికి నాగపట్టణ మిచ్చివేసినట్లు వ్రాసి యిచ్చినవెండిరేకుమీఁది తెలుఁగు శాసనమును, తంజావూరు మరాటారాజైన ఏకోజీ (వెంకాజీ) వ్రాసి యిచ్చినయట్టి శాసనమును బటేవియాయందలి చిత్రవస్తుప్రదర్శనశాలయం దున్న వని బర్నెలు వ్రాసినాఁడు. ఢిల్లీయందలి యినుపస్తంభము సుప్రసిద్ధమే కదా!

శిలాశాసనములు

హిందూదేశమందలి మిక్కిలిపురాతనాక్షరములు (అశోకాక్షరములు) శిలాశాసనములమీఁదివే యని చదువరు లెఱిఁగియేయున్నారు. అప్పటనుండి యిప్పటివఱకును శిలలమీఁద శాశ్వతముగనుండు శాసనములను జెక్కించునాచారము వచ్చుచునేయున్నది. సాధారణముగా నక్షరము లన్నియు శిలలోనికిఁ జెక్కిన లోఁతువర్ణములే. కాని కొన్నిచోట్లమాత్రము ఉబ్బువర్ణము లుండును. ఇవి మిక్కిలి యరిది.

కాగితము

వ్రాఁత వ్రాయుటకు మిక్కిలి వీలయిన యాధారము కాగితము. కాని యిది మిక్కిలి పురాతనకాలమునుండి యున్నట్లు కానరాదు. దీనియుత్పత్తినిగుఱించియుఁ గొంత వివాదము కలదు. అదంతయు సవిస్తరముగ 'కాగితము' అనుశబ్దముక్రింద వివరింపఁబడును. క్రీ. శ. ౧౪-వ శతాబ్దికిఁ బూర్వపుకాగితపుగ్రంథ మీదేశమందుఁ గానరాలేదు. కాగితములు త్వరగ నశించును. పెక్కుదినము లుండవు. కావున ౧౪-వ శతాబ్దికిఁ బూర్వము కాగితము ప్రచారమునందు లే దని చెప్పుటకు వీలు లేదు.

పైని వ్రాయఁబడినసాధనములనే సాధారణముగ నన్నిదేశములవారును వాడినను కొన్నిదేశములయందుఁ గొన్నివిశేషము లుండెను. క్రీటు, బ్యాబిలోనియాదేశమందలి మిక్కిలి పురాతనమువారు మట్టిపెంకులమీఁద నక్షరములను వ్రాయించి వానినిగాల్చుచుండిరి. ఈజిప్టు (మిసర)దేశమునందు ప్యాపిరస్ (Papyrus) అనుదానిమీఁద

---

1. A. D. Campbell, "Telugu Brahmans."
2. Beal's Buddhist Pilgrims.
3. "Correa:- Legendas da India" ii., part I, p. 377.—Burnell.

వ్రాయుచుండిరి. దీనినిబట్టియే యింగ్లీషున కాగితమునకు 'పేపర్' అన్న పేరు వచ్చినది. ఇది జమ్ములోఁ బెరుఁగు నొకచిన్న చెట్టు. దీనికిఁ గాఁడ పొడువుగ నుండును. దానిని నిలువుగఁ గోసి యట్టివి కొన్ని యొక చోటఁ జేర్చి వానిని అడ్డముగఁ జిన్న కాఁడలతో నల్లుదురు. ఇట్లు సిద్ధమైన యొకవిధమగుచాఁపమీఁద వ్రాయుచుండిరి. ఒక్కొక్కప్పు డీచాఁపచుట్ట మిక్కిలి పెద్దదిగా నుండెడిది. దీనిమీఁద బొంగుకలముతోడను, పిడుకబొగ్గుతోఁ జేయఁబడిన సిరాతోడను వ్రాయుచుండిరి.

కలము

'కలము' అనుశబ్దము 'కాలమస్' (Calumus) శబ్దమున నుండి పుట్టిన దని బర్నెల్ వ్రాసినాఁడు. ఇది కేవలము సాహసము. రెండు సమానోచ్చారణ శబ్దములు కానవచ్చినతోడనే యొకదాననుండి మఱియొకటి పుట్టిన దని చెప్పుటకు వీలు లేదు. ఎందుండి ఏది పుట్టినదో నిశ్చయముగ నెవ్వరు చెప్పఁగలరు? సంస్కృతమునందు 'కలము' శబ్దము కలదు. దానికి నొక ధాన్యవిశేష మని యర్థము. ఆధాన్యపు కాఁడనుబట్టి యీ పేరు వచ్చియుండఁగూడదా? 'కాలమస్' శబ్దమునకుఁగూడ సన్నకాఁడగల యొక చిన్న వృక్ష మని యర్థము.

హిందూదేశమునందు లేఖనము పుట్టినప్పుడే 'లేఖినీ' శబ్దము కూడ పుట్టినది. రాలమీఁదఁ జెక్కునప్పుడు రాలు చెక్కువాని పరికరములే లేఖినులు. తాటాకుపైని వ్రాయునప్పుడు గంటములు పుట్టినవి. వీనికి వేదాదికములందు 'క్షురము' లన్న పేరు కల దని మా యభిప్రాయము. క్షురధాతువునకు ఖనన, లేఖనార్థములు కలవు. పత్రములమీఁదను వ్రాయుటకుఁ గలము కావలయును. సాధారణముగ మనదేశమునందు మొదట దంటుకలముల నుపయోగించుచున్నట్లు కానవచ్చుచున్నది. సన్నని వెదురుకలములును విశేషముగ వాడుకయం దుండెను. ఇప్పటికి నివి హిందూస్థానీ, నాగరీ వ్రాయువా రుత్తర హిందూదేశమునం దుపయోగించుచునేయున్నారు. వీనితరువాతను వచ్చినవి యీఁకకలములు. ఉక్కుపాళీలు ప్రస్తుతము వెలసినవి.

సిరా

సిరా యనునర్థమందు 'మసీ', 'మషీ' శబ్దములు కానవచ్చుచున్నవి. కథాసరిత్సాగరమున '...తా మాత్మశోణితైః, అటవ్యాం మష్యభావాచ్చ లిలిఖే మహాకవిః' (౧.౮.౩) అని వ్రాసినాఁడు. అక్షరములకు 'వర్ణము' లనికూడ దీనివలననే వచ్చిన ట్లున్నది. మషి యెప్పుడును నల్లనిదియే, కాని లాక్షాదివర్ణములచేతఁగూడ వ్రాయుచుండినట్లు తోఁచెడిని; రక్తముతో వ్రాయుచుండి రని పై కథాసరిత్సాగర వచనమువలనను, ఈ క్రిందిబృహత్కథావచనమువలనను గానవచ్చినను ఇవి కేవలము కవికల్పన లని తోఁచెడిని:

"శ్లో. శ్రుత్వా గుణాఢ్యకథితం కాణభూతి రువాచ తమ్,
శోణితేన లిఖ క్షిప్రం సప్తానాం చక్రవర్తినామ్,
కథాం విద్యాధరేంద్రాణాం కథయామి స్థిరో భవ."

(బృహత్కథా)

ఉత్తరదేశమందు భూర్జపత్రములమీఁద వ్రాయునట్టిసిరా బాదాములు కాల్చి వానిబొగ్గు ఆవుపంచితమందు నడకఁబెట్టి సిద్ధము చేయుచుండిరఁట. అదియు, నింతకుఁబూర్వము మనవారు చేయునట్టి కరకకాయసిరాయును తడివల్ల నాశనముం జెందవు.

పురాతనశాసనములఁ జదువుట

మిక్కిలి పురాతనకాలమునాఁటి యక్షరములను, భాషను తెలిసికొనవలయు నన్న పూర్వపుశాసనములు తప్ప వేఱు సాధనములు లేవు. అందుచేఁ బూర్వశాసనములను శోధించి చదువవలయును. ఇందునుగుఱించి దొరతనమువా రొకశాఖ నేర్పఱిచి కొంతవఱకుఁ బనిచేయుచున్నవారు. కాని యేతద్విషయమున మనవారు చేయవలసిన ప్రయత్న మపార మున్నది. ఇంతవఱకును మనయాంధ్రులలో నెవ్వరును ఈవిషయమున కృషిచేసినవారు కారు. ఒక రిద్దఱు కృషిచేసిరి కాని వారు చేసినపని కేవలము పాశ్చాత్త్యుల యనుకరణమై యున్నది. స్వతంత్రించి నూతనముగఁ (Original) జేసిన శోధన కాదు. కావున స్వతంత్రశోధన చేయువారు పెక్కుమంది కావలయును. క్రొత్త క్రొత్తశాసనములను కనిపట్టి వానిని ప్రచురపఱుపవలెను. నైజామురాజ్యమునందలిశాసనము లనేకము లింకను డాఁగియున్నవి. కావున నాంధ్రదేశముయొక్క నిజమైన చరిత్రమును దెలిసికొనఁ గోరువారు శాసనములప్రతులు సంపాదింపవలెను. శాసనములు పురాతనాక్షరములతో వ్రాయఁబడినందునఁ జూడఁగనే చదువుట కష్టము. ఆశాసనమునొద్దనే చాలఁగాల ముండుటయుఁ గష్టము. కావునఁ గానవచ్చినశాసనముయొక్క యచ్చు తీసికొని, వ్యవధి చిక్కినకాలమందు దానిని జదువవచ్చును. ఒక్క శాసనమునకే యైదాఱు ప్రతులఁ దీసి అయిదాఱుగురయొద్దకుఁ బంపిన నొకరికిఁ దెలియనియక్షరము మఱియొకరికిఁ దెలియవచ్చును.

శాసనపఠనము నభ్యసించువారికొఱకై శాసనములయచ్చు తీసికొనుపద్ధతి కొలఁదిలో వ్రాయుచున్నాము.

శాసనముల యచ్చులు తీసికొనువిధము

సన్నని కాగితములు పెద్దవి తీసికొని వానిపై నీళ్లు చల్లి తడివానినిగఁ జేసి శాసనముమీఁద వేయవలెను. తరువాత నొక బ్రష్‌తో నాకాగితము నంతట మెల్లఁగ తట్టవలయును. అందుచే నక్షరము లున్నచోట నాకాగితము లోపలికి దిగఁబడును. ఒక 'ప్యాడ్డు' నకు సిరా రాచి యది యాకాగితముమీఁద నద్దవలయును. అందుచే కాగితమంతయు నల్లపడి యక్షరము లున్నస్థానము లన్నియుఁ దెల్లగ నుండును. ఇట్లు శాసనములమీఁది యక్షరము లన్నియు నచ్చుగ నాకాగితముమీఁదికిఁ దెల్లగ వచ్చును. ఇందు నుపయోగింపవలసినసిరా: కిరసనాయిల్ పొగమసి నీళ్లలోఁ గలిపి, యందు కొంచెము తుమ్మబంక గాని, వేఱు జిగురు గాని కలుపవలెను. రబ్బరుస్టాంపులకొఱకుఁ జేయఁబడువానివంటి 'ప్యాడ్డు' లున్నఁజాలును. వానికి వెనుకను పిడి యుండవలెను. ఆపిడిని పట్టుకొని కాగితమునకు సిరా రాయవచ్చును.

పురాతనాక్షరశాస్త్రము (Paleography) నభ్యసింపఁదలఁచినవారు ముఖ్యముగ రెండు గ్రంథములను జూడవలయును: ఉత్తర దేశమందలి శాసనాక్షరముల నెఱుఁగుటకు బూహ్లర్ నిర్మితమగు (Paleographie Indische) అను గ్రంథము; దక్షిణదేశమందలి శాసనాక్షరముల నెఱుఁగుటకు బర్నెల్ నిర్మితమయిన సౌత్ ఇండియన్ పేలియోగ్రఫీ యను గ్రంథము (South Indian Paleography).

ఈ శాస్త్ర గ్రంథములు

ఇటీవలఁ గొంతకాలముక్రిందట రాయబహదూర్ పండిత గౌరీశంకర హీరాచంద్ ఓఝా అనువారు హిందీభాషను 'భారతీయ ప్రాచీనలిపిమాల' యను పేర నొక గ్రంథమును బ్రకటించినారు. భరతవర్షమునందలి ఉత్తర, దక్షిణదేశ ప్రాచీనశాసనలిపుల నెఱుంగుటకీ గ్రంథము చాల తోడ్పడును.

(కో. వేం. ల.)

(మ. సో. శ.)

అక్షరసమామ్నాయము

అక్షరసమామ్నాయము — 'అక్షరము' లన్న శీర్షికక్రింద వర్ణముల ఆకారములనుగుఱించి తెలుపఁబడినది. ఈ శీర్షికక్రింద వర్ణముల యుచ్చారణను గుఱించి వ్రాయఁబడును. వర్ణస్వరూప మావ్యాసమునకు విషయము; వర్ణధ్వని యీ వ్యాసమునకు విషయము. వ్యాకరణమునందు దీనిని 'వర్ణపరిచ్ఛేదము' (Orthography) అనియెదరు.

భాషయందలిధ్వనులనుబట్టి వేఱువేఱుభాషలయందలి వర్ణముల సంఖ్య వేఱువేఱుగ నుండును. అందు హిందూదేశముయొక్క పూర్వభాష నాఁడగు సంస్కృతమునకు సాధారణముగ వర్ణము లేఁబది:

అ ఆ ఇ ఈ ఉ ఊ ఋ ౠ ఌ ౡ ఏ ఐ ఓ ఔ అం అః.
క ఖ గ ఘ ఙ, చ ఛ జ ఝ ఞ, ట ఠ
డ ఢ ణ, త థ ద ధ న, ప ఫ బ భ మ,
య ర ల వ, శ ష స హ ళ.

పైని వ్రాయఁబడినయక్షరములక్రమము సాధారణముగ దేశమునం దంతటను గురుపరంపరగ వచ్చుచున్నది. పాణినికిఁ బూర్వపు ప్రాతిశాఖ్యాదివ్యాకరణగ్రంథములందును ఇదే క్రమము కలదు. వీనిలో ౡకారము దీర్ఘముగ వ్రాయఁబడినను సంస్కృతమునందు దీనికిఁ బ్లుతముమాత్రము కలదు, దీర్ఘము లేదు. 'ళ'కారము వేదమందును, మంత్రశాస్త్రమందును దప్ప నితరత్ర సంస్కృతవాఙ్మయమునఁ గానరాదు.

పాణిన్యాచార్యులవారు పైని ఈయఁబడిన యక్షరములక్రమమును మార్చి స్వవ్యాకరణపరిభాషాసౌకర్యమునకై యక్షరక్రమము నీక్రిందివిధముగ నమర్చిరి:—

౧. అ ఇ ఉ (ణ్), ౨. ఋ ఌ (క్), ౩. ఏ ఓ (ఙ్), ౪. ఐ ఔ (చ్), ౫. హ య వ ర (ట్), ౬. ల (ణ్), ౭. ఞ మ ఙ ణ న (మ్), ౮. ఝ భ (ఞ్) ౯. ఘ ఢ ధ (ష్), ౧౦. జ బ గ డ ద (శ్), ౧౧. ఖ ఫ ఛ ఠ థ చ ట త (వ్), ౧౨. క ప (య్), ౧౩. శ ష స (ర్), ౧౪. హ (ల్).

పైని చూపిన పదునాల్గుసూత్రములకును మాహేశ్వరసూత్రము లని పేరు. ప్రతిసూత్రముచివరను కుండలీకరణమునందుఁ జూపఁబడిన హల్లుగ నున్న యక్షరమును వదలివేయఁగా మిగిలినవి నలువదిరెండక్షరములు. 'హ'కారము రెండుపర్యాయములు వచ్చినను ఒక యక్షరముగనే లెక్క వేయఁబడినది. ఈ ౪౨ అక్షరములలో ౯ అచ్చులు; ౩౩ హల్లులు. అకారము మొదలు చ్ కారమువఱకు అచ్చులు. చివర నున్న 'చ్', 'ల్' అను హల్లులు హద్దును చూపునే కాని లెక్కలోనికి రావని యిదివఱకే తెలుపఁబడినది.

'హ'కారము మొదలు 'ల్' కారమువఱకు నున్నవి హల్లులు. ఇట్లు 'అచ్చులు', 'హల్లులు' అనుపదములు పాణినీయపరిభాషవలన వచ్చినవి కాని సంస్కృతభాషయందు స్వతస్సిద్ధములు కావు. పాణినికిఁ బూర్వము అచ్చులకు స్వరము లనియు, హల్లులకు వ్యంజనము లనియుఁ బేళ్లు. అచ్చులకు 'ప్రాణము' లనియు, హల్లులకుఁ 'బ్రాణి' లనియుఁ బేళ్లు కలవు. శరీరమునకుఁ బ్రాణ మెట్టిదో వర్ణముల కచ్చు అట్టిది. అచ్చుసాయము లేనిది హల్లు పలుకరాదు. హల్లునకుఁ బూర్వమందుఁ గాని, పరమందుఁ గాని అచ్చుండినఁ గాని మనము హల్లు నుచ్చరింప నేరము. 'క్' అనుహల్లు నుచ్చరింపవలెనన్న 'అక్' అని కాని, 'క' (క్ = అ) అని కాని యుచ్చరింపవలయునే కాని దానిని స్వతంత్రముగ నుచ్చరింపలేము. ఇందుచేతనే యచ్చులకు స్వరము లని పేరు వచ్చెను. ధ్వని పెకలుట కవి మూలాధారము లగుటచేనవి 'స్వరము' లయ్యెను. హల్లులతో నచ్చులను కలుపుటయే గుణితము.

అచ్చులు, హల్లులు

అచ్చులలో ఏ ఓ లకు 'వక్రము' లనియు, ఐ ఔ లకు 'వక్రతమము' లనియుఁ బేళ్లు. హల్లులలో కకారము మొదలు మకారము వఱకు నైదువర్గములయందలి యిరువదియైదక్షరములకును 'స్పర్శము' లనియు, 'య ర ల వ' అను అక్షరములకు 'అంతస్థము' లనియు, 'శ ష స హ' అనువానికి 'ఊష్మము' లనియు, వర్గప్రథమాక్షరములైన 'క చ ట త ప' లకు పరుషము లనియు, వర్గతృతీయాక్షరములైన 'గ జ డ ద బ' లకు సరళము లనియు, పరుషసరళములు కాని హల్లుల కన్నింటికిని స్థిరము లనియుఁ బేళ్లు. ముఖ్యముగఁ దెలుఁగు వ్యాకరణమునందు న కారమునకు ద్రుత మని పేరు.

వర్ణముల నుచ్చరించుటకు మానవులు చేయుప్రయత్నములు సంస్కృతవైయాకరణుల సిద్ధాంతము ననుసరించి రెండువిధములు: ఆభ్యంతరప్రయత్నము, బాహ్యప్రయత్నము అని. ఆభ్యంతరప్రయత్నము నాల్గువిధములు: స్పృష్టము, ఈషత్ స్పృష్టము, వివృతము, సంవృతము అని.

ప్రయత్నము

స్పర్శాక్షరములు (క మొదలు మ వఱకు) ఉచ్చరించునప్పుడు మనము చేయుప్రయత్నము స్పృష్టము; అంతస్థము (య ర ల వ) లకై చేయునది ఈషత్స్పృష్టము. అచ్చులకై, ఊష్మము (శ ష స హ) లకై చేయునది వివృతము. అకారమునకుమాత్రము సంవృతప్రయోగము కలదు. ఇందునుగుఱించి విశేషముగఁ దరువాతఁ జెప్పఁబడును. బాహ్యప్రయత్నము పదునొకండువిధములు : వివారము, సంవారము, శ్వాసము, నాదము, ఘోషము, అఘోషము, అల్పప్రాణము, మహాప్రాణము, ఉదాత్తము, అనుదాత్తము, స్వరితము అని. వర్గప్రథమద్వితీయాక్షరము (క ఖ చ ఛ ట ఠ త థ ప ఫ)లు, దీని 'యమము', జిహ్వామూలీయము (≍ క), ఉపధ్మానీయము (≍ ప), విసర్గము, శ ష స—ఈయక్షరముల ప్రయత్నములు వివారము (కంఠసంకోచము), శ్వాసము, అఘోషము అనియు, ఇతరాక్షర ప్రయత్నములు సంవారము (కంఠవికాసము), నాదము, ఘోషము అనియుఁ దెలిసికొనవలసినది. వర్గములయందలి ప్రథమతృతీయపంచమాక్షరములును, ప్రథమతృతీయాక్షరయమములును, య ర ల వ లును అల్పప్రాణములు. ఇతరవర్ణము లన్నియు మహాప్రాణములు. ఈప్రయత్నవిచారము వర్ణములసవర్ణతనుగుఱించి యుపయుక్తము.

మనవైయాకరణులమతమున ముఖమునందు వర్ణోత్పత్తిస్థానము లైదు. పైదవుడలో కంఠముచివరనుండి పెదవులవఱకు నీస్థానములకుఁ క్రమముగ కంఠ, తాలు, మూర్ధ, దంత, ఓష్ఠము లని పేళ్లు. కంఠ మనఁగా గొంతుయొక్క శిఖరము, దంతము లనఁగా పండ్లు, ఓష్ఠ మనఁగాఁ బైపెదవి. మూర్ధ మనఁగా దంతములకు వెనుక లోననున్న యెత్తుప్రదేశము. దానికి వెనుక నున్నది తాలుస్థానము. ఈ యైదుస్థానములనుండియు వర్ణము లన్నియు వెడలును. ఏయేస్థానమునుండి యేయేవర్ణము వెడలునో యీక్రిందఁ జూపఁబడినది :

స్థానములు

కంఠమునసుండి	అ, కవర్గము, హ, విసర్గము
తాలువునసుండి	ఇ, చవర్గము, య, శ
మూర్ధమునసుండి	ఋ, టవర్గము, ర, ష
దంతమునసుండి	ఌ, తవర్గము, ల, స
ఓష్ఠమునసుండి	ఉ, పవర్గము, ఉపధ్మానీయము
(ఆయావర్గముల యుత్పత్తిస్థానమునసుండికూడ)	ఙ, ఞ, ణ, న, మ
కంఠతాలువులనుండి	ఏ, ఐ
కంఠోష్ఠములనుండి	ఓ, ఔ
జిహ్వామూలమున నుండి	జిహ్వామూలీయము
నాసికనుండి	అనుస్వారము

జిహ్వావిభాగములు

నాలుకవిషయమున మూలము, మధ్యము, ఉపాగ్రము, అగ్రము అని నాలుగు విభాగములు గలవు. ఇందుఁ గ్రిందిదియోష్ఠమును గలుపనైదు అవయవము లయ్యెను. ఈయైదింటికి నను క్రమముగ కంఠ తాలు మూర్ధ దంతోష్ఠములతోఁ బరస్పరసంబంధము. ఈయవయవముల కొకదానితో నొకదానికిఁ గలుగుసంపూర్ణస్పర్శకు స్పృష్టప్రయత్నమనియుఁ, గించిత్స్పర్శకు ఈషత్స్పృష్టప్రయత్నమనియు, నవయవము లొకదానినుండి యొకటి విడియగుట వివృతప్రయత్నమనియు, అవి సమీపమునకు వచ్చుట సంవృతప్రయత్నమనియు తెలిసికొనవలయును.

అచ్చుల భేదములు

పాణినీయమాహేశ్వరసూత్రములందు అ ఇ ఉ ఋ ఌ ఏ ఓ ఐ ఔ అను ౯ యచ్చులే చెప్పఁబడినవి. కాని ఆ ఈ మొదలయిన యచ్చు లందుఁ గానరావు. కారణ మేమి? పాణినిసిద్ధాంతానుసారముగ నచ్చుల నుచ్చరించువిధములు పెక్కులు కలవు. అవి యన్నియు నీయచ్చులయందే యిమిడియున్నవి. 'అ' అను అక్షరమునందుఁ బదునెనిమిదివిధములయుచ్చారణలు కలవు. ఇట్లే వేఱువేఱచ్చులకు బహువిధములయుచ్చారణభేదము లున్నవి. అవి యెట్టి వనిన :

హ్రస్వ, దీర్ఘ, ప్లుతములు

ఉచ్చారణకాలమానమును బట్టి యచ్చులు హ్రస్వము లనియు, దీర్ఘము లనియు, ప్లుతము లనియు ముత్తెఱంగులు. మాత్ర యనఁగా కాలము, కొలత. అచ్చుయొక్కయుచ్చారణ కేకమాత్రాకాలముపట్టిన నది హ్రస్వము; రెండుమాత్రలకాలము పట్టిన నది దీర్ఘము; మూఁడుమాత్రలకాలము పట్టిన నది ప్లుతము అనిపించుకొనును. కోడి క్రముగ స్వరమును ఎక్కించుచు ఉ, ఊ, ఊ (3) అని అఱచును. అందు మొదటిది హ్రస్వము (లఘువు), రెండవది దీర్ఘము (గురువు), మూఁడవది ప్లుతము. హ్రస్వదీర్ఘములు, లేక, లఘుగురువులు విశేషముగ ఛందోగ్రంథాదులయందు వాడుకయం దున్నందున నందఱకును దెలిసినవే. ప్లుతముమాత్ర మంతగా కావ్యాదులందు లేనందున దానిని గుఱించి కొంచెము విచారింపవలసియున్నది. పాణిన్యాచార్యులవారు ప్లుతస్వరమునుగుఱించి రచించినట్టికొన్నిసూత్రములను చూచినచో స్వరోచ్చారణస్వరూపము కొంతవఱకుఁ దెల్లము కాఁగలదు. ఎచ్చటెచ్చట స్వరములను ప్లుతముగ సెంచవలయునో చెప్పుచుఁ బాణిని యీక్రిందిసూత్రముల నిచ్చినాఁడు:

“దూరాద్ధూతే చ” (౮. ౨. ౮౪)

అర్థము :—దూరమునసుండి పురుషుని పిలిచినప్పు డంత్యస్వరము ప్లుతమును, ఉదాత్తమును అగును. ఉ. రమ్మ దేవదత్తా (3)!

“హైహేప్రయోగే హైహయోః” (౮. ౨. ౮౫).

అర్థము:— దూరమునుండి పురుషుని పిలిచినప్పుడు హైహే పదముల నుపయోగించినయెడల ఆహైహేలు ప్లుతము లగును: ఉ. హై (3) దేవదత్త, దేవదత్త హై (3)। హే (3) దేవదత్త, దేవదత్తహే (3)। ఇప్పుడు తెలుఁగున ఓ అని పిలిచెదరు. దూరమున నుండి పిలుచునప్పుడు ఓ ప్లుతముగ నుచ్చరించెదరు.

“ఓ మభ్యాదానే” (౮. ౨. ౮౭)

అర్థము:— వేదమంత్రారంభమునందు ఓంకారము ప్లుతము, ఉదాత్తము.

పైని ఈయఁబడినసూత్రములవలన ప్లుతస్వరూపము చదువరు లకుఁ జక్కఁగ బోధపడవచ్చును. గొల్లది ‘చల్లో యమ్మ చల్లో (3)’ యని యఱచునప్పుడు చివరస్వరమును, బ్రాహ్మణులు పురుషసూక్తము పఠించునప్పుడు మిక్కిలి పొడవుగ నుచ్చరించుస్వరమును ప్లుతములు.

తెనుఁగున ఛందశ్శాస్త్రమందుఁ గాని, వ్యాకరణశాస్త్రమందుఁ గాని ప్లుతములేదు. కాని యతులలో ప్లుతయతి గలదు. ఇందును గుఱించి యప్పకవి యిట్లు వ్రాసినాఁడు:

“క. పలుకులతలఁ గలవ్రాలకు,
వల నగుచోఁ బ్లుతము నిలిపి వానికి రెండుక్
వళులుగఁ జెప్పినఁ గావ్యం,
బుల నది కాకుస్వరంబుఁ బ్లుతవళియు నగున్.

ఆ. వె. ఏకమాత్ర హ్రస్వ మినుమడించిన దీర్ఘ,
మయ్యె మూఁడుమాత్ర లయినఁ బ్లుతము
భీతి శోక తర్క గీత దూరాహ్వాన,
సంశయార్థములను జరగుఁ బ్లుతము.”

ఇందు కుదాహరణములుగా,

“ఉ. ఏ జనకాత్మజక్ దశర
థేశ్వరుకోడల రామభార్యఁ జుం
డో జనులార! యడ్డపడ
*రో సురలార!”

(భాస్కరరామాయణము)

“అట్టినామీఁద నీ*వా యలిగెదవు”

(రంగనాథరామాయణము)

“నీ, వే గతి కావవే రఘుప
తీ! శరణాగతవజ్రపంజరా!”

(వజ్రపంజరశతకము)

మొదలైనప్రయోగముల నిచ్చినాఁడు. ఇట్లు పాణినీయమత మున అ ఇ ఉ ఋ స్వరములు త్రివిధములు. ౡ కారమునకు దీర్ఘము లేదు. ఏ ఐ ఓ ఔలకు హ్రస్వము లేదు. కావున నివి యన్నియు ద్వివిధములు.

వీనిలో నొక్కొక్కటి మరల ఉదాత్తానుదాత్తస్వరితభేదములచేత త్రివిధ మయ్యెను.

వేదము స్వరయుక్తముగఁ జదివెద రన్నమాట హిందువు లందఱు నెఱిఁగినవిషయమే. ఇచ్చట స్వరశబ్దమున కచ్చుల నుచ్చరించు విధ మని యర్థము. మాటలు చెప్పునపుడు కొన్ని యక్షరములను నొక్కి పలుకుదుము; కొన్నిటిని తేల్చి పలుకుదుము; కొన్నిటిని సాధారణముగఁ బలుకుదుము. ఇట్లొక్కొక్కప్పు డర్థ సందర్భమునుబట్టి యొక్కక్షరమునే వేలువేలువిధముగ నుచ్చరించుచుందుము. ఇదియే స్వరభేదమునకుఁ గారణము. ఇఁక నీయుదాత్తాదుల లక్షణములను పాణినీయమునుండి విచారింతము.

ఉదాత్తము, అనుదాత్తము, స్వరితము

“ఉచ్చై రుదాత్తః” (౧. ౨. ౨౯)

అర్థము:— తాల్వాదివర్ణోచ్చారణస్థానములభాగము (ఎత్తువైపు)ల మీఁద నాఘాతమును జెంది వెడలిన గాలిలోనుండి పుట్టిన యచ్చు లుదాత్తము లనిపించుకొనును. ఉదాత్తస్వరము నుచ్చరించునప్పుడు శరీరావయవవ్యాపారములు కొంతవఱకు స్తంభింపఁబడును, ధ్వని కొంతవఱకు కమార్దవముగ నుండును, కంఠనాళి మాకుంచనమును జెందును: ఉ. ‘ఆయే త్వన్తి రశ్మిభిస్తిరః సముద్ర మోజసా’ (ఋగ్వే. ౧. ౧౯. ౮) అనుమంత్రమునందలి మొదటివర్ణము లైన ‘ఆయే’ అనునవి ఉదాత్తములు. ఉదాత్తమును తెల్పుటకు దానిమీఁదఁగాని, క్రిందఁగాని ఏవిధమైనగుర్తును ఉంచరు.

“నీచై రనుదాత్తః” (౧. ౨. ౩౦)

అర్థము:— తాల్వాదిస్థానములనీచభాగములక్రిందివైపునుండి పుట్టినయచ్చు లనుదాత్తములు: ఉ. “అర్వాఞ్ త్రిచక్రో మధువాహనో రథో జీరా”. అనుదాత్తస్వర ముచ్చరించునప్పుడు శరీరావయవములు కొంతవఱకు సడలును, ధ్వని మృదుత్వమును వహించును, కంఠనాళము వికాసమును పొందును. ఉ. “శ్వో అశ్వినోర్వాతు సుష్టుతః” (ఋగ్వే. ౧. ౧౫౭. ౩) అనుమంత్రమందుఁ గ్రింద గీటు గీయఁబడిన ‘అ’ ‘చ’ మొదలైన యచ్చులు (హల్లు లున్నచోట వానిలోని యచ్చు లని యర్థము) అనుదాత్తములు. అనుదాత్తములను దెల్పుట కక్షరముక్రింద నొకయడ్డగీటు చూపెదరు.

“సమాహార స్స్వరితః” (౧. ౨. ౩౧)

అర్థము:— ఉదాత్తత్వము, అనుదాత్తత్వము అను రెండు ధర్మములును కలసి యే యచ్చునం దుండునో దానిని స్వరిత మనియెదరు.

ఇట్లు స్వరిత మనునది ఉదాత్తానుదాత్తములకు నడుమ నుండు ఉచ్చారణవిశేషము. స్వరితమునందు మొదట నర్ధమాత్రమట్టున కుదాత్త మనియు, మిగిలిన దనుదాత్త మనియు పాణినియే ‘తస్యాదిత ఉదాత్త మర్ధహ్రస్వమ్’ (౧. ౨. ౩౨) అనుసూత్రమునందు

జెప్పినాఁడు: అనఁగా స్వరితాచ్చు లఘు వైనయెడల మొదటిఅర్ధమాత్ర ఉదాత్తము, తరువాతియర్ధమాత్ర అనుదాత్తము. అది గురు వయినచో మొదటియర్ధమాత్ర ఉదాత్తము, తరువాతి ఒకటిన్నరమాత్ర (౧½) అనుదాత్తము. ఆయచ్చే ప్లుత మయినయెడల మొదటియర్ధమాత్ర ఉదాత్తము, తరువాతి రెండున్నరమాత్ర (౨½) లనుదాత్తము. స్వరితమును మాపుట కక్షరముపై నిలువుగీటు గీయుదురు. పైని ఈయఁబడినవైదికోదాహరణములలో స్వరితములుకూడఁ జూపఁబడినవి.

ఉదాత్తము, ప్లుతము అనునవి యొక్కటియే యని భ్రమపడఁ గూడదు. ఉదాత్తస్వరము హ్రస్వమునకు, దీర్ఘమునకు, ప్లుతమునకుఁ గూడ నుండవచ్చును. ప్లుత ముదాత్తముగను, అనుదాత్తముగను, స్వరితముగను ఉండవచ్చును. దీర్ఘమునకు దాత్తమునకుఁ గూడ సంబంధము లేదు. ఒక్కొక్కప్పుడు హ్రస్వమిూఁదియుదాత్తమే పటుత్వము గలిగియుండును. స్వరములనుగుఱించి పాణినివ్యాకరణమందును, ప్రాతిశాఖ్యలనఁబడు వైదికవ్యాకరణములందును సూక్ష్మనియమములు పెక్కులు కలవు. కాని వాని నన్నింటిని ఇచ్చట నుదాహరించుట యనావశ్యకము.

ఇట్లు అచ్చులభేదములు మూఁడుమూండ్లు తొమ్మిది యయ్యెను. ఈతొమ్మిదింటిలో నొక్కొక్కటి అనునాసికము, అననునాసికము అని రెండు తెఱంగు లయ్యెను.

నోరు, ముక్కు—ఈరెంటఁ బలుకఁబడునవి అనునాసికములు. ప్రతివర్ణమును (అందలియచ్చును అని యర్థము) ముక్కుతోఁ బలుకవచ్చును. మనలోఁ గొందఱకు ముక్కుతో మాటలాడునభ్యాస ముండును. వారిమాట లన్నియు అనునాసికములు. అట్లు కానివి అననునాసికములు.

అనునాసికము, అననునాసికము

ఇంతవఱకుఁ జెప్పినట్టి అచ్ భేదముల నన్నిటిని కలిపి చూచిన వివృత 'అ' కారమున కీక్రిందఁ జూపఁబడిన ౧౮ ఉచ్చారణలు కలుగుచున్నవి. సంవృత 'అ' కారమునకుఁగల యాఱురూపములను గుఱించి తరువాతఁ జెప్పఁబడును:

వివృత అకారభేదములు ౧౮ :

౧. హ్రస్వ + ఉదాత్త + అనునాసికము
౨. హ్రస్వ + ఉదాత్త + అననునాసికము
౩. హ్రస్వ + అనుదాత్త + అనునాసికము
౪. హ్రస్వ + అనుదాత్త + అననునాసికము
౫. హ్రస్వ + స్వరిత + అనునాసికము
౬. హ్రస్వ + స్వరిత + అననునాసికము
౭. దీర్ఘ + ఉదాత్త + అనునాసికము
౮. దీర్ఘ + ఉదాత్త + అననునాసికము
౯. దీర్ఘ + అనుదాత్త + అనునాసికము
౧౦. దీర్ఘ + అనుదాత్త + అననునాసికము
౧౧. దీర్ఘ + స్వరిత + అనునాసికము
౧౨. దీర్ఘ + స్వరిత + అననునాసికము
౧౩. ప్లుత + ఉదాత్త + అనునాసికము
౧౪. ప్లుత + ఉదాత్త + అననునాసికము
౧౫. ప్లుత + అనుదాత్త + అనునాసికము
౧౬. ప్లుత + అనుదాత్త + అననునాసికము
౧౭. ప్లుత + స్వరిత + అనునాసికము
౧౮. ప్లుత + స్వరిత + అననునాసికము

అట్లే ఇ ఉ ఋ అనునచ్చులలో నొక్కొక్కదానికిఁ బదునెనిమిదియుచ్చారణలు కలవు. ఌకారమునకు దీర్ఘము లేమిని పండ్రెండును, ఏ ఐ ఓ ఔలకు హ్రస్వములేమి నొక్కొక్కదానికిఁ బండ్రెండేసియుచ్చారణలును కలవు. పైనిఁ జేయఁబడినవర్ణోచ్చారణవలనఁ దేలినసారాంశ మిూప్రక్కపట్టికయందుఁ జూపఁబడినది.

ఇట్లు అచ్చులను, హల్లులనుగుఱించి సామాన్యముగ వ్రాసియందలిముఖ్యముఖ్యవర్ణములనుగుఱించి వ్రాసెదము. వ్రాయునప్పుడాయావర్ణముల కిప్పటికాలమం దాంధ్రాదిదేశములందుఁగల యుచ్చారణలనుగూర్చియు వ్రాయఁబడును.

అచ్చులు

సర్వవర్ణములకును ఆదియైన యీయచ్చును ప్రస్తుతకాలమందు హిందూదేశమున మూఁడువిధముల నుచ్చరించుచున్నారు. బంగాలీవారు దీనిని ఒకారసదృశముగఁ బల్కెదరు. 'రమేశ' అనుటకు 'రొమేశ' అన్నట్లుచ్చరించెదరు. వా రుచ్చరించునది కేవలము 'ఒ' కారమనుటకు వీలు లేదు. ఇది అకార ఒకారములకు నడుమ నున్న యుచ్చారణవిశేషము. మహారాష్ట్రులు 'అ' కారమును ఒకవిధముగ నుచ్చరించెదరు. అది హ్రస్వముకంటెఁ గొంచెము హ్రస్వముగఁ గానవచ్చును. అది సంవృతోచ్చారణ యని తోఁచెడిని. ఆంధ్రద్రావిడకర్ణాటకు లీవర్ణమును వివృతముగ నుచ్చరించెదరు. ఇట్లుచ్చరింపఁబడిన 'అ' కారమును మహారాష్ట్రులు 'ఇది దీర్ఘఅకారము కాని హ్రస్వ అకారము కాదు' అని ఆక్షేపించెదరు. ఇది వివృతమైనందున ఏకమాత్రకంటెఁ గొంచెము పొడువైనట్లు కానవచ్చును. పాణిన్యాచార్యులవా రష్టాధ్యాయిలో చిట్టచివరది యైన 'అ అ ఇతి' అన్నసూత్రమునందు రెండువిధము లైన యీ 'అ' కారములను చెప్పినారు. ఈయనమతమున హ్రస్వ అకారముయొక్క వ్యావహారికోచ్చారణ సంవృతమే. కాని అట్లన్నచో సంధిమొదలయిన కార్యముల కిబ్బంది కలుగును గనుక వ్యాకరణమునం దంతటను దానిని వారు వివృతముగ వాడినారు. పైనఁ దెలిపినట్లు వివృత 'అ' కారమునకు ౧౮ ఉచ్చారణ లున్నవి. సంవృత 'అ'కారమునకు దీర్ఘప్లుతోచ్చారణలు లేవు. ఒక్క హ్రస్వోచ్చారణయే కలదు. కాన దీని కాఱుమాత్రము ఉచ్చారణభేదములు కలవు.

అకారము

వర్ణములు

స్థానప్రయత్న పట్టిక

స్థానము	దాని సంబంధమైన అవయవము	ప్రయత్నము											
		స్పృష్ట (స్పర్శ)					ఈషత్ స్పృష్ట (అన్తస్థ)		వివృత — అర్ధస్పృష్ట (ఊష్మ)		వివృత — అస్పృష్ట (అచ్చులు)	వివృత — సంవృత (అచ్చులు)	ఆభ్యంతర ప్రయత్నము
		వివార శ్వాస అఘోష		సంవార నాద ఘోష			సంవార నాద ఘోష		వివార శ్వాస అఘోష	సంవార నాద ఘోష	ఉదాత్త అనుదాత్త స్వరిత	ఉదాత్త అనుదాత్త స్వరిత	బాహ్య ప్రయత్నము
		అల్ప ప్రాణ	మహా ప్రాణ	అల్ప ప్రాణ	మహా ప్రాణ	అల్ప ప్రాణ	అల్ప ప్రాణ		మహా ప్రాణ	మహా ప్రాణ			
						అను నాసిక		అను నాసిక			అనునాసికము అననునాసికము	అనునాసికము అననునాసికము	నాసికవలన వచ్చిన భేదము
											హ్రస్వ దీర్ఘ ప్లుత	హ్రస్వ	కాలమువలనఁ గల్గిన భేదములు
కంఠము ...	జిహ్వామూలము	క	ఖ	గ	ఘ	ఙ			ᳵక	హ	అ [illegible]	అ [illegible]	
తాలువు ...	జిహ్వామూలము	చ	ఛ	జ	ఝ	ఞ	య	యఁ	శ		ఇ [illegible]		
మూర్ధ ...	జిహ్వోపాగ్రము	ట	ఠ	డ	ఢ	ణ	ర		ష		ఋ [illegible]		
దంతము ...	జిహ్వాగ్రము	త	థ	ద	ధ	న	ల	లఁ	స		ఌ [illegible]		
ఓష్ఠము ...	ఓష్ఠము ...	ప	ఫ	బ	భ	మ			ᳶప		ఉ [illegible]		
దంతోష్ఠము							వ	వఁ					
కంఠతాలువులు											ఏ [illegible] / ఐ [illegible]		
కంఠోష్ఠములు											ఓ [illegible] / ఔ [illegible]		
నాసిక ...													

'ఆ' కారము 'అ' కారాంతర్గతమే యైనందున దానిని గుఱించి విశేష మేదియు వ్రాయవలసినది లేదు. కాని తాటాకు (తాటి + ఆకు), రావాకు (రావి + ఆకు) అన్నచోట వ్యవహారమునందు 'ఆ' యనువర్ణమునకు సహజోచ్చారణగాక క్రొత్తయుచ్చారణ కలుగుచున్నది. ఇదియే యింగ్లీషునందు మ్యాన్ (Man), క్యాట్ (Cat) శబ్దములయందలి యాకారముయొక్క యుచ్చారణ. కాని తెలుఁగునం దీయుచ్చారణగల శబ్దము లత్యల్పములు. కావున దీనికొఱకై వేఱువర్ణమును గల్పించుట అనావశ్యకము. ఇంగ్లీషునందలి దీర్ఘాకారోచ్చారణము చూపుటకై యిప్పు డచ్చులోఁ గొందఱు 'ఆ' వర్ణముమీఁద ఇట్టి (◡) చంద్రాకారపు గుర్తు పెట్టెదరు; మఱి కొందఱు ఇట్టి (–) అడ్డుగీటు వ్రాసెదరు.

ఆంధ్రమున నీయచ్చుల స్వతంత్రోచ్చారణ వ్యవహారమునఁ గ్రమముగ లోపించుచున్న దని మా తాత్పర్యము. సాధారణముగ 'ఇ, యి' అనునీరెండువర్ణములును ఏకవిధముగనే ఉచ్చరింపఁబడును. 'ఉ, వు' లకు నింకను ఇంతయైక్యభావము కలుగలేదు. కాని వ్యావహారిక భాషనుండి క్రమముగ ఇ ఈ, ఉ ఊ లు లోపించి క్రమముగ యి యీ వు వూలు వానిస్థానము నాక్రమించుకొనుచున్నవి. తెలుఁగుశబ్దముల కాదిని 'యి యీ వు వూ'లు లే వనుట గ్రాంథికభాష విషయమున నెట్లు చెప్పవచ్చునో అట్లే శబ్దాదిని 'ఇ ఈ ఉ ఊ'లు లే వని వ్యావహారికభాషనుగుఱించి కొంతవఱకుఁ జెప్పవచ్చును.

ఇ ఈ ఉ ఊ

ఈయచ్చులు ప్రాకృతమునందుఁ గాని, దేశభాషలందుఁ గాని పాశ్చాత్త్యాది దేశభాషలందుఁగాని కానరావు. కావున నివి సంస్కృత భాషైకవిషయములు. కాన యివి పూర్వక్రమాగతముగ వేఱు వర్ణములతో నచ్చులుగ వ్రాయఁబడు చున్నను వీనిని హల్లులుగనే యుచ్చరించెదరు. ఉత్తరహిందూదేశజులు వీనిని అనుక్రమముగ 'రి రీ లి లీ' యనియు, దక్షిణహిందూదేశజులు అనఁగా మహారాష్ట్రులు, ఆంధ్రులు, కర్ణాటకులు, ద్రావిడులు 'రు రూ లు లూ' అనియు స్పష్టముగ నుచ్చరించుచున్నారు. తెలుఁగున వీనికిని, ఇ ఏ లకే యతిమైత్రి కలదు గాని ఉ ఓ లకు లేదు. కావున ఉత్తరదేశమందలి దీని యుచ్చారణయే పూర్వపుది యని తోఁచెడిని. ఆంధ్రులు 'క్రుష్ణ, క్రుష్ణ, క్రుష్ణా' యని దేవుని తలఁచెదరు. హిందూస్థానీవారు[1] 'క్రిష్ణ, క్రిష్ణ, క్రిష్ణా' యని తలఁతురు. భాషాపరిజ్ఞానము కలవారు ఈపదమును వ్రాయునప్పుడు 'కృష్ణ, కృష్ణ, కృష్ణా' యనియే వ్రాయుదురు. వారును ఉచ్చరించునప్పుడు వారి దేశమునుబట్టి పైవిధముననే యుచ్చరింతురు. ఇట్లీయచ్చు తన యుచ్చారణను కోలుపోయి హల్ప్రాయ మైనది. అప్పకవినాఁటికే యాంధ్రదేశమం దీయచ్చుయొక్క యుచ్చారణ లోపించె ననియు, కవులు గూడ నిది ఋత్వము, ఇది కొమ్ముక్రారయని తెలిసికొనలేక యుండి రనియు తోఁచుచున్నది. అందుచేతనే యీతనికి 'ఇవి ఋత్వములు, ఇవి కొమ్ముక్రారలు' అని విభజించి చెప్పవలసి వచ్చినది. అంతకుఁ బూర్వమే దీనిస్వరోచ్చారణ లోపించియుండును.

ఋ ౠ ఌ ౡ

విడిగా వ్రాయఁబడిన 'ఋ' అనుస్వరమునకు స్వతంత్రమై అచ్చువంటియుచ్చారణ లేకపోయినను హల్లుతోఁ గలసినఋత్వమునకు స్వతంత్రోచ్చారణ కల దని కొందఱు భ్రమపడవచ్చును. కాని యచ్చటను మనము హల్లువిధముగనే యుచ్చరించెదము. అయినను చదువుకొన్నవారు హల్లునకు, నచ్చునకుఁ గొంచెము భేద ముండవలయు ననియు, లేనిచోఁ బూర్వస్వరమునకు ద్విత్వము వచ్చుననియు వట్రువసుడి వచ్చినప్పు డాయక్షరమును ఒత్తిపలుకక తేలఁబల్కెదరు. సంస్కృతమునందు 'శతృ' (ప్రత్యయము), 'శత్రు' (వైరి) యను రెండుపదములు కలవు. వీనిలో మొదటిదానిని బల్కునప్పుడు 'శ'కు ద్విత్వము రాకుండ 'తృ'ను తేలఁబల్కెదము; రెండవదానిని బల్కునప్పుడు 'శ'కు ద్విత్వము వచ్చునట్లు పల్కుదుము. ఇది తప్ప 'తృ, త్రు'ల యుచ్చారణలో భేద మేమియు లేదు.

ఇట్లే ఌ, ౡ (౩) లనుగుఱించి యెఱుంగవలయును. వీనిని 'లు లూ' లని మన మందుము; 'లి లీ' లని ఉత్తరదేశపువా రనియెదరు; కొందఱు 'ల్రు ల్రూ' అనియెదరు. ఈయక్షరములయాకారములు కూడ నాగరీలకారమునకు ఋత్వ మీయఁగా నేర్పడినవి.

ఏ ఓ లకు హ్రస్వత్వము సంస్కృతవైయాకరణు లెఱుఁగరు. కాని ప్రాకృతలక్షణవేత్తలు ఏ ఓ లయొక్క హ్రస్వోచ్చారణ నంగీకరించిరి. ద్రావిడభాషలయం దన్నింటను 'ఎ ఒ'లు సుప్రసిద్ధములే. 'తెలుఁగు' అనుపదము పుట్టిననాఁడే హ్రస్వమైన ఎత్వము పుట్టినది. కాని కాల్డువెల్ దొరగారును, మఱి కొందఱును అనుకొనినట్లు ఈలఘువైన ఎత్వము 'ద్రావిడభాషలందు మాత్రముకలదు. ఉత్తరహిందూదేశమందలియార్యభాషలలో లే' దని తలఁచుట తప్పు. ప్రాకృతమం దుండ నందుండి పుట్టినభాషలలో నేల లేకపోవును? మహారాష్ట్రి (ప్రాకృతము) యందు హ్రస్వ ఎత్వము కలదు. హిందీభాషను వ్రాయఁబడి జగద్విఖ్యాతిఁ గాంచిన తులసీదాసరచితరామాయణమునందు పొట్టి ఎ ఒ ల ప్రయోగము లెన్ని వలసిన నన్ని చూపవచ్చును. ఇటీవల నాయా భాషలకు వ్యాకరణములు వ్రాసినవారు సంస్కృతము ననుసరించి వ్రాసిరి. కావున నీహ్రస్వాక్షరములు తప్పని భ్రమపడి వానిని స్వీకరించినవారు కారు. కావున నాభాషలను చక్కఁగ నభ్యసింపనివా రందు నీపొట్టి ఎ ఒలు లేవని భ్రమపడుదురు.

ఎ ఒ

సంస్కృతసంధినియమముల ప్రకారము అకారమున కికారము పర మైనప్పు డారెండును గలసి ఏకార మగును. అట్లే అ + ఉ = ఓ. అందుచేతనే యాంధ్రమునందు ఇ ఏ లకును, ఉ ఓ లకును యతి

1. 'హిందూస్థాని' యనఁగఁ దురక మనియు, 'హిందూస్థానీ' అనగఁ దురకవా రనియు మనదేశమం దొక యర్థము కలదు. కాని యది విశిష్టార్థము కాని సామాన్యార్థము కాదు. ప్రయాగప్రాంతమునకు హిందుస్థాన మని పేరు. అచ్చటివారు హిందూస్థానీలు. అచ్చటి బ్రాహ్మణుఁడు 'నేను హిందూస్థానీ బ్రాహ్మణుఁడను, నాది హిందూస్థానీభాష' యని చెప్పును.

మైత్రి యొప్పుకొనఁబడియె. ఇచ్చటఁ బరాచ్చులే ప్రధానములుగ నెంచఁబడినవి.

ఇవి సంయుక్తాచ్చు లని చెప్పవలెను. బీజరూపము లయిన అచ్చులు అ ఇ ఉ. వీనిలో నుండి అ ఇ లను కలిపి ఇకారమును సగమే యుచ్చరింపఁగా ఐ అగును. అట్లే అ ఉ లను కలిపి రెండవది యగు ఉకారమును అర్ధమాత్రగఁ బలుక నది ఔ యగును. ఇట్లు వీని యుత్పత్తి యైనను ప్రస్తుత మవి స్వతంత్రాచ్చులుగనే పరిగణింపఁబడుచున్నవి. ఆంధ్రమున 'ఐ ఔ' లకును, అకారమునకును యతిమైత్రి యేల యంగీకరింపఁబడెనో యీయుత్పత్తివలన మన మూహింపవచ్చును. ఇచ్చటఁ బరమం దున్న ఇ ఉ అనునక్షరము లర్ధమాత్రలు గనుక వానిని త్యజించి, పూర్వమం దున్న అకారమునకే ప్రాధాన్య మొసంగిరి. అఱవభాషను ఐ అను అచ్చును 'అ ఇ' అన్నట్టుగ నుచ్చరింపక 'ఎ ఇ' అన్నట్టుగ నుచ్చరించెదరు.

ఐ ఔ

ఇది పూర్తిగ నచ్చు కానట్టియు, హల్లు కానట్టియు నుచ్చారణ విశేషము. స్వర(అచ్)సాహాయ్యము లేక దీనికి స్వతంత్రోచ్చారణ లేదు. సాధారణముగ దీనిని 'అం' అని చదివెదరు కాని యది అకారముమీఁదియనుస్వారమని యర్థము. ఇది కేవలము స్వరము గాక, స్వరముల అచ్చు(ల) ననుసరించి యుండునది గావుననే దీని కనుస్వారమన్న పేరు వచ్చినది. మొదట దీనియుచ్చారణ 'అమ్' అన్నట్టుగనే యుండెను. క్రమముగ దీనికి 'అఙ్', 'అఞ్', 'అణ్', 'అన్' అనునుచ్చారణలును గల్గినవి. ఈక్రొత్తయుచ్చారణల నన్నింటిని కలిపి 'అన్' ఉచ్చారణ యనవచ్చును. నాగరీలిపియందు 'అఙ్క' మని వ్రాసెదరు. దాక్షిణాత్యలిపులయందు 'అంక' మని వ్రాసెదరు. దాక్షిణాత్యులలో మహారాష్ట్రులుగూడఁ జేరెదరు. ప్రాకృతమున ఙ్, ఞ్ అనుహల్లులు లేవు కావున వీనియుచ్చారణయు లకారమువలెఁ గాఁజొచ్చెను. ఇట్లు ప్రాకృతాదికములో ననుస్వారమునకు రెండు ఉచ్చారణలు వచ్చినవి. ఈయుచ్చారణద్వయమువలన నేవిధమైనయిబ్బంది లేకుండ లేఖనసౌకర్యము కలిగినది. 'దణ్డము' అని వ్రాయుటకంటె 'దండము' అని వ్రాయుట సుకరము గదా!

అనుస్వారము

తెనుఁగునఁ బూర్ణానుస్వార మెచ్చట వచ్చు నన్న సంగతిని గుఱించి యప్పకవి యిట్లు వ్రాసినాఁడు:

> 'తే. హల్లులను బంచవర్గంబులందు మొదలి
> వర్ణములకును మూఁడవ వర్ణములకుఁ
> దక్క నితరాక్షరములకు దాపలికడ,
> నాంధ్రపదమధ్యమునఁ బుట్టదయ్యె బొట్టు.'

నోటితోను, ముక్కుతోను ఉచ్చరింపఁబడునది అనునాసికము. కేవలము నాసికతో నుచ్చరింపఁబడునది అనుస్వారము. పురాతన సంస్కృతమునం దనఁగా వైదికభాషయం దనునాసికము విపులముగఁ గలదు. కాని తరువాతి సంస్కృతమునందుఁ గ్రమముగ మాఱినది. పర్వతప్రాంతమునం దుండువారిభాషలో అనునాసికములు పెక్కు లుండు నని తోఁచెడిని. ఇంగ్లీషువారికంటె ఫ్రెంచివా రనునాసికముల నెక్కుడుగ నుపయోగించెదరు. మహారాష్ట్రిలలో కొంకణస్థులభాషయందు ముక్కుతోఁ బల్కు ననునాసికములు పెక్కులు కలవు. ఇతరులభాషయం దన్ని యుండవు. కొంకణ మనుశబ్దమునుకూడ 'కోఁకణ' మని ముక్కుతోఁ బల్కెదరు. ఆర్యులుకూడ హిమాలయాదిప్రాంతములవా రగుటచేఁ బురాతనసంస్కృతమునం దనునాసికములు మెండు. సంస్కృతమునునుండి పుట్టిన భాషలయందుఁ గూడ ననునాసికము కలదు. హిందీలోను, హిందూస్థానిలోను ముక్కుతోఁ బల్కవలసినస్వరములు గలవు. మహారాష్ట్రిమునందు విశేషముగఁ గలవు. కాని యీయుచ్చారణ క్రమముగ నశించుచున్నది. తెలుఁగున నీయుచ్చారణ పూర్తిగ నశించిన దని చెప్పనగు. అచ్చటచ్చట 'తోఁట' అనుశబ్దమును ముక్కుతోఁ బల్కెదరు. ఇట్లీయనునాసికమె తెలుఁగునఁ గ్రమముగ స్వత్వమును పోఁగొట్టుకొని యర్ధానుస్వారముగ (ఁ) మాఱెను. ఇట్లే తెలుఁగు అఱసున్న మొదట ననునాసికసూచకము. అదియే ద్రుతలోపసూచక మయ్యెను. క్రమక్రమముగ నేయక్షరము లోపించినను దానికి గుర్తుగ నర్ధానుస్వారము వ్రాయ మొదలిడిరి. తెనుఁగున నొకవిశేషము కలదు. కొన్నిపర్యాయము లర్ధానుస్వారము పూర్ణానుస్వారము వికల్పముగ నగును. సంస్కృతమునందును కొన్నిపట్టుల అనుస్వారానునాసికములు వికల్పముగ నుండును.

అనునాసికము, అఱసున్న

అనుస్వారమువలెనే విసర్గ మనునదియు స్వరము నుచ్చరించు విధము. దీనియుత్పత్తిస్థానము కంఠము. ఇప్పుడు క్రమముగ దీని యుచ్చారణ 'హ' కారోచ్చారణను అనుకరించుచున్నది. సంస్కృతమునందు పరాక్షరములనుబట్టి విసర్గ మొకప్పు డోకారముగను, ఒకప్పుడు సకారముగను, ఒకప్పుడు షకారముగను మాఱును. జిహ్వామూలీయ మనియు, ఉపధ్మానీయ మనియు దీనిభేదములు రెండు గలవు. 'క' కారము పరమందుఁ గల్గి యర్ధవిసర్గమువలె నుండునది జిహ్వామూలీయము. 'ప' కారము పరమందుఁ గల్గి యర్ధవిసర్గమువలె నుండునది ఉపధ్మానీయము. ఈయుచ్చారణలు కేవలవిసర్గలవలె నుండక సగముగ నుండును. ఈ యుచ్చారణలను మనదేశమందు వ్యాకరణము నేర్చుకొనువారు 'అకః పలు'[1] అనియెదరు. దీనిని పూర్వపు నాగరిలో ఁ ఈగుర్తుచేఁ జూపుచుండిరి.

విసర్గము

ఇప్పుడు సాధారణముగ రెండుసున్నలు గాని, రెండుచుక్కలు గాని పెట్టెదరు.

1. దీనిని సాధారణముగ 'అఖప్పలు' అని ఉచ్చరించెదరు.

హల్లులు

మొత్తముమీఁద హిందూదేశమం దంతటను హల్లు లేకవిధముననే యుచ్చరింపఁబడినను, కొన్నిట నుచ్చారణమునం దచ్చటచ్చట భేదము కలదు. ఆభేదములును, మఱియితరవిశేషములును ఇచ్చట వర్ణింపఁబడును.

'క' వర్గము

ఇతరవర్గములందువలెనే 'క' వర్గమందును సంస్కృతమున నైదక్షరములును, తెలుఁగున మూఁడక్షరములును అఱవమున రెండక్షరములును గలవు.

సంస్కృతము	-	క	ఖ	గ	ఘ	ఙ
తెలుఁగు	-	క		గ		ఙ
అఱవము	-	క				ఙ

ఇది వైయాకరణులయభిప్రాయము. ఇంతమాత్రముచే వేఱుధ్వను లాయాభాషలయందు లే వని తలఁపఁగూడదు. అఱవమునందు 'క, ఙ' అను నక్షరములు రెం డున్నను ధ్వనులు 'క, గ, ఙ' అను నవి మూఁడు కలవు. స్థానభేదమునుబట్టి యొక్కయక్షరమునే వారు ఆయాస్థానమునకుం దగినట్లు పరుషముగను, సరళముగను ఉచ్చరించెదరు. అఱవభాషయందు శబ్దాదినున్నదానిని పరుషము (క చ ట త ప) గను, శబ్దమధ్య నున్నదానిని—అది ద్విత్వాక్షర మైనఁ దప్ప—సరళము (గ జ డ ద బ) గను పలికెదరు. కావున నఱవమునందు వైయాకరణులు సరళములు భిన్నాక్షరములు కావనియు, పరుషాక్షరములకు సరళములు భిన్నరూపము లనియు నెంచినట్లు మన మూహింపవలెను. ద్రావిడభాషలయందు వర్గద్వితీయ చతుర్థము లైనయొత్తక్షరములు లే వని వైయాకరణమతము. కాని 'తపతవా' దిశబ్దములు గానవచ్చుచున్నవి.

'క' కారము, 'ష' కారము కలసి సిద్ధమైన 'క్ష' కారము యొక్కయుచ్చారణ ద్రావిడభాషలు మాటాడువారిలో వింతగ మాఱిపోయినది. తెలుఁగువారీయక్షరమును 'క్‌ష' అన్నట్లుగ నుచ్చరింపక 'ఖ్‌ష' అన్నట్లుగ నుచ్చరించుచున్నారు. 'లక్‌ష' అనుటకు 'లఖ్‌ష' అందురు. 'శిక్‌ష' అనుటకు 'శిఖ్‌ష' వలె అనియెదరు. ఈయుచ్చారణవిశేషము అఱవవారిలోను, కన్నడమువారిలోను కలదు. ఉత్తర హిందూదేశమం దీయక్షరముయొక్క నిజమైనయుచ్చారణయే వాడుకయం దున్నది. మహారాష్ట్రులు, హిందీమాటలాడువారు 'క్‌ష' అనియే పలికెదరు. కాని, సంస్కృతముననుండి హిందీలోనికి తద్భవము లగునప్పుడు 'క్ష'కు మాఱుగ 'ఛ' కారము వచ్చుటయుఁ గలదు. 'లక్ష్మణ' శబ్దభవము 'లఛమన్'.

'చ' వర్గము

హిందూదేశమున నిప్పుడు వాడుకయం దున్నయన్నిభాషలయందును 'చ జ' లు తాలవ్యములుగనే యుచ్చరింపఁబడును. ఆంధ్రమహారాష్ట్రభాషలయందుమాత్రము వీనికి దంత్యోచ్చారణముకూడఁ గలదు. బాలురకొఱకుఁ బ్రకటింపఁబడు తెలుఁగు పుస్తకములందు దంత్యచజలమీఁద ఇట్టిగుర్తు (ౕ) పెట్టెదరు (చౕ జౕ). ప్రాకృతభాషలయందుఁగూడ చజలకు దంత్యోచ్చారణ యుండినట్లు కానవచ్చుచున్నది. ఇప్పుడు వ్యవహారమునం దున్నభాషలలో సంస్కృతభవమగు మహారాష్ట్రమునందును, ద్రావిడభాషాభవమగు తెలుఁగునందును దంత్యోచ్చారణ నిల్చియుండుట వింత. దీనినిఁబట్టి చూడ నాంధ్రభాషాస్వరూపమునందు సంస్కృతాంశముకూడఁ గొంత యున్నట్టు తోఁచెడిని.

'క్ష' కారోచ్చారణమువలెనే 'జ్ఞ' కారోచ్చారణముకూడ భిన్నజనులు భిన్నవిధముగఁ జేయుచున్నారు. శూద్రాదులు చేయునట్టి 'గ్య', 'గ్న్య' యన్నయుచ్చారణలను విడిచినను ఈయక్షరము నాంధ్రులు, బంగాళీలు, మహారాష్ట్రులు వేఱువేఱు విధముగా నుచ్చరించెదరు. ఈ యుచ్చారణలను వినవలయునే కాని వ్రాసిచూపుటకు వీలు లేదు. మొత్తముమీఁద వర్ణోచ్చారణ (శిక్షా) పద్ధతిని మాడఁగా హిందూదేశమం దుత్తరదేశపద్ధతి, దక్షిణదేశపద్ధతి అని రెండు పద్ధతు లున్నట్లు కానవచ్చుచున్నది. ఉత్తరదేశపు దానిని గౌడీయపద్ధతి యనియు, దక్షిణదేశపుదానిని దాక్షిణాత్యపద్ధతి యనియు అనియెదరు.

'ట'వర్గ, 'త'వర్గములు

'ట' వర్గాక్షరధ్వనిలో వేఱువేఱుదేశములందు భేదము లేదు. పారసీకాదిభాషలలో 'డ' కారము రెండువిధముల నుచ్చరింపఁబడును. నాగరిలో రెండవయుచ్చారణను సూచించుటకు డకారముక్రిందఁ జుక్క పెట్టెదరు. 'డ' కారమునకు బదులు సంస్కృతాంధ్రభాషలయందు 'ళ' కారము, 'ద' కారము, రేఫము వచ్చుచుండును. 'ణ' కారోచ్చారణము క్రమముగ లోపించి 'న' కారోచ్చారణము మాత్రము విశేషముగా వ్యాపించు నని తోఁచుచున్నది.

'త' వర్గమునందలిద్వితీయాక్షర మైన 'థ' కారముయొక్కయుచ్చారణము తెలుఁగుదేశమునందు లోపించుచున్నది. చాలభాగము లోపించిన దనియే చెప్పవలెను. దీనికి బదులుగ 'ధ' కారము వాడెదరు. తెలుఁగువారు 'రధము' అనియెదరే కాని 'రథము' అని పలుకరు. 'మన్మధుఁడు' అందురు; 'మన్మథుఁ' డనరు. 'థ' కారము గల యన్నిశబ్దములనుగుఱించియు నిట్లే యని యెఱుంగునది. ఈ యుచ్చారణలోపమునకు లిపియుఁ గొంత సాయము చేసిన దని మా యభిప్రాయము. 'థ' కారమునకును, 'ధ' కారమునకును గలభేదము పొట్టలోనిచుక్కమాత్రము. ఉత్తరహిందూదేశమునందు 'థ' కారధ్వని వాడుకయం దున్నది. ఉచ్చరించునప్పుడు 'రథ' మనక యెవరైన 'రధ' మనిరేని యచ్చటివారు వానిని నిరక్షరకుక్షిగ భావించెదరు.

య, ర, ల, వ లకు నంతస్థము లని పేరు. వీనినే ద్రవాక్షరములు (Liquids) అనియెదరు; అనఁగా, నివి యచ్చులకును, హల్లుల

ము నడుమ నుండి, వీలునుబట్టి అచ్చులుగను, హల్లులుగను ఉచ్చరింపఁబడును. అందును 'య', 'వ' లకు నీ

'య' 'ర' 'ల' 'వ' లు

స్వభావము విశేషముగఁ గలదు. 'అ' కారమే కొంచెము ఉచ్చారణభేదమువలన 'య' కారమగును. అకారోచ్చారణమునకును, పూర్తియైన 'య' కారోచ్చారణమునకును నడుమ నొకవిధమైన యుచ్చారణము కలదు. దానికి లఘుయకార మని పేరు. పూర్తియైన యకారమున కలఘుయకార మని పేరు. ఈయొక్కయక్షరమునకే కాక యంతస్థముల కన్నిటికిని, ఉచ్చారణమునుబట్టి, శాబ్దికులచే లఘ్వలఘుభేదము కల్పింపఁబడినది. ఈభేదము వేఱు హల్లులకు లేదు. ఇచ్చట లఘ్వలఘువు లనఁగా హ్రస్వదీర్ఘము లని కాదు. ఈభేదము ఉచ్చారణకాలమును సూచించునది కాదు. ఉచ్చారణవిధమును — ప్రయత్నమును—సూచించును. ఏవర్ణము నుచ్చరించునప్పుడు జిహ్వయొక్క అగ్రమునకుఁ గాని, ఉపాగ్రమునకుఁ గాని, మధ్యభాగమునకుఁ గాని, మూలమునకుఁ గాని శైథిల్యము సంభవించునో యది లఘుప్రయత్నమున నుచ్చరింపఁబడిన దని తెలిసికొనవలెను.

కొన్ని సమయములయందు 'య', 'వ' లకు లఘూచ్చారణములు కల వని సంస్కృతవైయాకరణులు శాసించినారు. 'వ్యోర్లఘుప్రయత్నతర శ్శాకటాయనస్య' (౮. ౩. ౧౮) యని పాణినీయసూత్రము. 'అశ్' కుఁ[1] బూర్వమం దుండుపదాంతయకారవకారములస్థానమందు శాకటాయనమతమున లఘుప్రయత్నతరము లగు యకార, వకారములు వచ్చును అని యీసూత్రమున కర్థము. ఇట్టి లఘుయకారము వికల్పమున లకారముగా మాఱుటయుఁ గలదు.

తెలుఁగున లఘు'య' కార మనునది శాబ్దికులదయచే విచ్చలవిడిగాఁ గానఁబడుచున్నది. అచ్చులు కళాశబ్దములకుఁ బరమం దున్నందున వచ్చినయశ్రుతు లన్నియు లఘువు లని మనశాబ్దికుల యభిప్రాయము. ఇట్లు తెలుఁగున మాయమ్మ, మేనయత్త, హరియతఁడు మొదలయినపదములయందలి 'య' కారము లఘువు. చాయ, కాయ, బయలు మొదలయినశబ్దములయందలి 'య' కార మలఘువు. ఒకప్పుడు లఘ్వలఘుయకారోచ్చారణములకు భేద ముండిన నుండవచ్చును కాని యిప్పు డంతగాఁ గానరాదు. ఆగమముగ వచ్చిన నేమి? స్వతస్సిద్ధమయిన నేమి? ఒక్కవిధముగనే యుచ్చరింపఁబడును.

ఈయకారమునుగుఱించి తెలుఁగున నొకవిశేషము కలదు. ఇటీవలిశాబ్దికులమతమున ఆంధ్రపదములకు మొదట (తొలియక్షరముగ) యకార ముండదు. 'ఆంధ్రోక్తిమొదల నాద్యంతస్థ ముండదు ప్రాణమై యది గనుపట్టుఁ గాని' యని యప్పకవి. 'యకారంబును వు వూ వొ వోలును దెలుఁగుమాటలకు మొదట లేవు' అని చిన్నయసూరి. ఇదియే యితరశాబ్దికులమతము. కాని ఆంధ్రశబ్దచింతామణియందలిసూత్రములను చక్కఁగాఁ బరిశీలించినచో నీమత మాధునిక శాబ్దికనిర్మితమే కాని ప్రాచీనమతము కానట్టును, పూర్వము 'ఎక్కడు', 'ఎవఁడు' మొదలయినశబ్దములు 'యెక్కడు', 'యెవఁడు' అని వ్రాయఁబడుచుండె ననియుఁ గానవచ్చుచున్నది. ఆంధ్రశబ్దచింతామణియందలిసంజ్ఞాపరిచ్ఛేదంబున నీక్రిందిసూత్ర మున్నది: 'అద్యాః క్రియాసు భూతార్థద్యోతినమాద్యగం వినా సర్వాః'. క్రియాపదములయందుఁ గలయకారమును, భూతార్థమును సూచించు యకారమును, పదాదియందుఁగలయకారమును తప్ప మిగిలినయకారము లన్నియు అకారమచ్చుగాఁ గలవి; పైమూఁడును ఎత్వము గలవి యని దీని కర్థము. ఇందు సూత్రకారుఁడు పదాదిని యకారము గల దనియు, అది ఎత్వయుత మనియు స్పష్టముగఁ జెప్పినాఁడు. అందుచే పూర్వము 'యెవ్వడు', 'యెప్పుడు' అని వ్రాయుచున్నట్టు మన మూహింపవచ్చును. ఇంతియ కాదు, ఇట్టియకారము లఘుయకారముగా నెంచఁబడి, యీశబ్దములను స్వతంత్రముగా వాడినప్పుడు యకారయుతముగానే వాడినను, వాక్యమధ్యమునందు సంధి చేయవలసివచ్చినప్పుడు హల్లయినయకారము లోపించిన దనుకొని మిగిలినయచ్చునే ప్రధానముగఁ దీసికొనుచుండిరి. 'సర్వత్రాజ్వత్కార్యం జ్ఞేయం యస్య ద్రుతప్రకృతికేభ్యః' అనుసంధిపరిచ్ఛేదమందలిసూత్రమును ఈయూహనే దృఢపఱుచుచున్నది. ద్రుతప్రకృతికముకంటెఁ బరమైనయకారమున కంతటను అచ్చునకువలె కార్యము చేయవలెను. ఈసూత్రముపైఁ గొందఱు టీకాకారు లిట్లు వ్రాసినారు: "సూత్రకారుల మతమందుఁ బదాదిని యకారంబు గలదు. కావున, నది ద్రుతప్రకృతికంబుకంటెఁ బర మయ్యేనేని దాని కచ్చునకువలెఁ గార్యం బగును. హలంశము లోపింపక యాకార్యము సిద్ధింపదు. కావున యకారమాత్రమునకు లోపము. యకారము స్థిరవర్ణము గావున లోపమును, సంశ్లేషమును బ్రాప్తింపఁగా దీనిచేత వారింపఁబడుచున్నది."

ఇట్లప్పకవినే దేవునిగా నెంచునిటీవలిశాబ్దికులు శబ్దాదియకారమును బరిత్యజించి యాశబ్దంబు లన్నిటిని అజాదిగనే వ్రాయవలయు నని శాసించిరి. అందుకు వ్యతిరేకముగ జనసామాన్యము వ్యవహారమునందు లఘుయకారమును అలఘుయకారముగా మార్చి యశ్రుతిని గట్టిగ చెప్పుచున్నారు. ఈసంబంధమున 'యశ్రుతి మార్యా లఘుయాం ప్రవదంతి ప్రాణతః పరం ప్రాణమ్' అనుసూత్రము ఆలోచింపఁదగినది. అచ్చుకంటెఁ బర మైనదియై యకారమువలె వినఁబడునట్టి స్వరము లఘుయకార మని దీని కర్థము. ఇట్లు యకారమువలె నుచ్చరించుట కుచ్చారణసౌకర్యమే కారణ మని అహోబలపండితుఁడు వ్రాసినాఁడు. ఈసూత్రమును జూచి మనవారు వాక్యమధ్యమున అచ్చుండుట తప్పని తలఁచి యడాగమము చేయుటకు విచ్చలవిడిగా సెలవిచ్చిరి. ఇట్టియాగమయకారము కొన్నితావుల స్వాభావికముగ నుండినను పెక్కుచోట్ల కర్ణకటువుగను, అనాంధ్రముగను ఉండును ఈయుచ్చారణను ఇష్ట మున్నప్పు డచ్చుగను లేనప్పుడు హల్లుగను

---

1. "అశ్" అనునది పాణినీయప్రత్యాహారము. అకారము మొదలు శవర్ణమువఱకుఁ గల [illegible] అక్షరము లం దుండును.

ఉచ్చరింపవచ్చు నని అథర్వణాచార్యుఁడు 'ప్రాణాత్ప్రాణో లఘుర్యస్మాచ్ఛ త్స హల్ప్రచ్ఛ భవేత్క్వచిత్' అనుసూత్రంబునఁ జెప్పినాఁడు.

'వ' కారమునకును లఘ్వలఘుభేదము తెలుఁగునఁ గల్పింపఁబడినది. శబ్దగతవకార మలఘువఁట. పకారము వకారముగ మాఱిన నది లఘువఁట. 'రాముఁడు వోయె'. ఇందలి వో అనునది లఘువు. ఇట్టి ప్రథమమీఁదివకారములు వికారములే కాని స్వాభావికములు కావు. పద్యములు వ్రాయువారు ప్రాసమునకై ఏతన్నియమసాహాయ్యము నపేక్షించిన నపేక్షింతురుగాక! గద్యమునందు దీనిని సంపూర్ణముగఁ బరిత్యజింపవలయును.

'ల'కారము లఘువు; 'ళ' కార మలఘువు. ఇం దొక విశేషము కలదు. ఏఱు, గోఱు, త్రాడు, పాలు మొద లైన తెలుఁగు పదములకు బహువచనరూపంబులు చెప్పునప్పుడు సిద్ధించు ఏళ్లు ఏఱులు, గోళ్లు, త్రాళ్లు, పాళ్లు అను 'ర', 'డ', 'ల' కాదేశముగా వచ్చిన 'ళ'కారముమాత్ర మలఘు వని కొందఱ యభిప్రాయము. వీరిమతమున సంస్కృతశబ్దములయందలి 'ళ'కారమును, తెలుఁగు పదములయందలి 'ళ'కారమును ఏకవర్ణములు కావు. గయ్యాళి, త్రుళ్లు, పిసాళించు మొద లైన యాంధ్రపదములయందలి 'ళ'కారము బహువచనముతో సంబంధించినది కాదు. అందుచే వీరిమతమున నిది అలఘువో, లఘువో స్పష్టముగఁ దెలియుటలేదు. గీర్వాణశాబ్దికమతంబున 'ల', 'ళ'ల కభేదము. అప్పకవిమతమున సంస్కృతమందలి 'ళ' కారమునకును, తెలుఁగునందలి 'ళ' కారమునకును భేదము లేదు.

రేఫకును లఘ్వలఘువు లని తెలుఁగువారు ద్వైవిధ్యమును గల్పించిరి. సాధారణరేఫము లఘువు; శకటరేఫము (బండిఱ) అలఘువు. ఇటీవలివైయాకరణులమతంబున యతిప్రాసములయం దితర లఘ్వలఘువర్ణములకు మైత్రి యున్నను రేఫద్వయమునకు ప్రబల వైరమే కాని మైత్రి లేదు. ఇది యాంధ్రభాషయందలియొకవింత. ఇప్పు డాంధ్రమున నీరేఫద్వయము పేరునకుమాత్రమే కలదు. రెంటికి నుచ్చారణభేద మేమియు లేదు. ఒకానొక గ్రంథము చదువుచున్నప్పుడు ధ్వనినిబట్టి వినువా రిది లఘురేఫ మని కాని, అలఘురేఫ మని కాని 'ల', 'ళ'లను గుర్తించినట్లు గుర్తించుటకు వీలులేదు. లేఖకుఁడు తనవ్యాకరణజ్ఞానమునుబట్టి రేఫ, ఱకారములను విభజించి వ్రాయవలసినదే కాని వక్తయొక్క యుచ్చారణనుబట్టి విభజించుటకు వీలు లేదు. అథర్వణునికాలమందును రేఫ, ఱకారోచ్చారణలకు విశేషభేద మున్నట్లు కాన్పింపదు. 'ఒకప్పు డుచ్చారణభేదమునుబట్టి లఘురేఫ మలఘురేఫ మగును. అలఘురేఫము లఘురేఫ మగును. ఇందుకు సజ్జనులవాక్యము ప్రమాణము' అని వ్రాసినాఁడు[1].

ఇది లఘురేఫము, ఇది యలఘురేఫము అని తెలిసికొనుట కెవ్వఁడును ఇదివఱకు నియమము చేయఁగల్గినవాఁడు కాఁడు. ఇఁక శకటరేఫాభిమానము గలవారు 'ఇవి లఘురేఫముగలశబ్దములు', 'ఇవి యలఘురేఫముగలశబ్దములు' అని కొన్ని జాబితాలు వ్రాసినారు. కాని వారీజాబితాలు దేనినిబట్టి వ్రాసిరి? వారి కాధార మేమి? అని విమర్శించినఁ జివరకుఁ గవిత్రయమువారిప్రయోగములకుఁ బోవలెను. లఘ్వలఘురేఫములకుఁ బ్రాసమందును, యతియందును మైత్రి లే దను సిద్ధాంత మొకటి మనసునం దుంచుకొని కొందఱు పండితులు భారతమును శోధించిరి. సంస్కృతపదమునందు రేఫ మున్న నది లఘురేఫ మన్నమాట నిశ్చయము. ఎందు కన, సంస్కృతమున బండి 'ఱ' లేదు. కావున భారతమున సంస్కృతపదాంతర్గత మైనరేఫముతో యతిప్రాసస్థానములందు మైత్రిని చెందిన తెలుఁగుపదములయందలి రేఫము లన్నియుఁ బోగుచేసి వానిని లఘురేఫము లనిరి! అట్లు మైత్రిని జెందనియాంధ్రపదాంతర్గతరేఫము లన్నియు నలఘురేఫములు (బండిఱాలు) అని నిర్ణయించిరి!! ఇట్లు జాబితాలు సిద్ధపఱుపఁబడెను. అవియే రేఫఱకారసీసమాలికలుగను, ద్విరేఫవర్ణదర్పణములుగను వెలువడినవి. ఇది తెలుఁగునందలిబండిఱాయొక్క చరిత్ర. శకటరేఫమును గుర్తించుటకు వ్యాకరణశాస్త్రమునందు నియమము లేదు. దీనికి స్వతంత్రోచ్చారణము లేదు. వ్రాఁతయందు భిన్నరూపము మాత్రము గలదు.

బండిఱాయొక్క యుచ్చారణము ప్రస్తుతకాలమం దాంధ్రమున లోపించుచున్నను దాని కొకప్పుడు స్వతంత్రోచ్చారణ ముండెననుటకు, అనఁగాఁ దెనుఁగున ద్వివిధము లయినరేఫము లుండె ననుటకు సందేహము లేదు.

ఆంధ్రేతరద్రావిడభాషలయందుఁగూడ రెండువిధములరేఫము లున్నవి. అఱవమునందును, కన్నడమునందును, మలయాళమునందును శకటరేఫము కలదు. దానికి స్వతంత్రోచ్చారణము గలదు. రేఫోచ్చారణమునకును, శకటరేఫోచ్చారణమునకును స్పష్ట మయినభేదము కలదు. ధ్వని వినినంతనే ఇది 'శకటరేఫము', 'ఇది సాధారణరేఫము' అని తెలిసికొనవచ్చును. ఆంధ్రమునకు ద్రావిడభాషతో మొదట మిక్కిలి సంబంధ ముండినందున ద్రావిడభాషలయందుండియే శకటరేఫము తెలుఁగులోనికి వచ్చియుండును. కాని తరువాత నాంధ్రమునకు సంస్కృతముతో విశేషము సంపర్కము కలిగినందున రేఫోచ్చారణమునకే విశేషప్రచారము కలిగి శకటరేఫధ్వని క్రమక్రమముగా నశించిన దని మన మూహింపవచ్చును.

శ, ష, సలు

శ, షలు ద్రావిడభాషను లేవు. సకార మొక్కటి మాత్రము కలదు. ఉత్తర హిందూస్థానమునందు శవర్ణోచ్చారణము లోపించినది. మహారాష్ట్రులును, హిందూస్థానీవారును, బంగాళీవారును శ, ష ల ను ఏకవిధముగనే ఉచ్చరించెదరు. శంకరుఁ డనుటకు వారు 'షంకరుఁ' డనియెదరు. శివాజీని 'షివాజీ' యనియెదరు. శవర్ణము నింగ్లీషున వ్రాయవలసివచ్చినపుడు 'ష్' (sh)

1. వేద్గుణాః కుత్రచిద్గురుశ్చ లఘు స్తథా, ఉచ్చారణస్య కల్పత్వా న్నిదానం తత్ర సద్వచః. — అథర్వణవ్యాకరణము.

ప్రాయుదురు. కావున నుత్తరహిందూదేశమునందు మన బండిఱావలె శవర్ణము స్వతంత్రోచ్చారణమును పోఁగొట్టుకొనినది.

అచ్చయఱవమునందును, మలయాళమునందును హకారము లేదు. ఆంధ్రమునందును, కన్నడమునందును కలదు. ఈరెండుద్రావిడభాషలు హకారమును సంస్కృతభాషనుండి గ్రహించినవి కాఁబోలు! పారసీకాదిభాషలయందు సకారమునకు మాఱుగా హకారము వచ్చును : సప్త, హప్త; సింధు, హింధు. కన్నడమున పకారమునకు మాఱుగ హకారము వచ్చును : పంప, హంప; పోళి, హోళి.

వర్ణోచ్చారణమునుగుఱించి వివరించుగ్రంథమును సంస్కృతమున 'శిక్ష' యందురు. 'పాణినీయశిక్ష' యనుగ్రంథమునకు విశేష ప్రచారము కలదు. ప్రతివేదమునకును శిక్షాగ్రంథ

శిక్షాగ్రంథములు

ములు వేఱువేఱుగ నున్నవి. వేదోచ్చారణమునం స్వరము గాని, ఒకవర్ణము గాని పొరపాటు వచ్చినయెడల మహాపాతకము సంభవించు నని మనవారి యభిప్రాయమైనందున నేవర్ణమును ఎట్లుచ్చరింపవలయునో చూపుటకు సూక్ష్మమైననియమములు చేయఁబడినవి. కాని, యీనియమముల ననుసరించి యుచ్చారణములు స్థిరముగమాత్రము నిల్చియున్నవికావు. ఉత్తరహిందూదేశమందలియుచ్చారణమునకును,దక్షిణదేశమందలియుచ్చారణమునకును మిక్కిలి భేదము కలిగినది. పంజాబీ, హిందుస్థానీ, బంగాళీ వారియుచ్చారణము లొకవిధము. ఆంధ్ర,కర్ణాట,ద్రావిడ,మహారాష్ట్రుల యుచ్చారణములు మఱియొకవిధము. ఉత్తరదేశమందలియిప్పటియుచ్చారణసంప్రదాయము ప్రాకృతభాషాపద్ధతి ననుసరించును. దీనిని మనము గౌడీయసంప్రదాయ మందుము. రెండవది దాక్షిణాత్యసంప్రదాయము. ఇది యెక్కువ స్పష్టమైనదియు, పరిశుద్ధమైనదియు, పూర్వపు-ఆర్యోచ్చారణమును పోలి యున్నదియు నని చెప్పవచ్చును. పంచద్రావిడబ్రాహ్మణులుకూడ నుత్తరముననుండి ఆర్యమూలప్రదేశమున నుండి చాలఁగాలముక్రింద వచ్చినారు. వచ్చునప్పుడు వారు పూర్వోచ్చారణములను దీసికొనివచ్చి వానినే నేఁటివఱకును బట్టుకొని వచ్చుచున్నారు. ఉత్తరదేశమునందుఁ గ్రమక్రముగఁ బ్రాకృతభాషలు హెచ్చి వర్ణోచ్చారణకూడఁ గొంతవఱకు మాఱినది. ఉత్తరదేశములలో బంగాళదేశమునందు సంస్కృతవర్ణోచ్చారణ విశేషముగ మాఱిపోయినది. అచ్చటిపండితులుకూడఁ జదువునట్టి సంస్కృతశ్లోకములను మనము సంస్కృతశ్లోకము లని గుర్తింపఁజాలము. సాహిత్యాచార్యాదిబిరుదాంకితుఁడగు వంగీయపండితుఁడు భగవద్గీతయందలిప్రథమశ్లోకము నిట్లు చదువును:

"శ్లో. ధర్మచ్ఛేత్రే కురుచ్ఛేత్రే సమబేతా జుజుత్సబహ్,
మామకాహ్ పాండబా శ్చైబ కి మకుర్బత సంజయ."

ఉచ్చారణవిషయమున హిందుస్థానీవారు బంగాళీవారికంటెఁ గొంచెము నయము. ఇఁక దాక్షిణాత్యులలో స్ఫుటోచ్చారణకై యాంధ్రులు మొదటివా రని చెప్పుటకు నేమియు సందేహము లేదు. కర్ణాటకులు కొంచెము హెచ్చుతక్కువగా నాంధ్రులను ఇందును గుఱించి సమీపించెదరు. మహారాష్ట్రులు మూఁడవవారు, అఱవవారు నాల్గవవారు. మొత్తముమీఁద దాక్షిణాత్యసంప్రదాయమునే గౌడీయులుకూడ నభినందించెదరు.

(కో. వేం. ల.)

అక్షస్ — ఇది తార్తారుదేశమునందలి యొకనది. భారతదేశమునకును, ఈరాన్ దేశమునకును నడుమ నున్న బేలూర్ కొండలోఁ బుట్టి, బుఖారాకు వాయవ్యముగఁ బ్రవహించి దక్షిణముగఁ బోయి ఆరాళసరస్సునఁ గలయుచున్నది. దీనిపొడువు ౬౧౦ మైళ్లు.

అక్షారలవణము — హవిష్యాన్నవిశేషము. మహాహవిష్య మనియుఁ బిలువఁబడుచుండును. కృత్రిమలవణమునకు భిన్నమైన గోక్షీర గోఘృత ధాన్య ముద్గ తిల యవాదులతోఁ గూడిన ద్రవ్యవిశేషము. రత్నాకర మతానుసారము గోక్షీరము, ఆవునెయ్యి, ధాన్యము, పెసలు, యవలు, నువ్వులు, సముద్రసైంధవము లోనగునవన్నియు నక్షారలవణములే యైయున్నవి.

అక్షీణుఁడు — ఒకఋషి (చూడుఁడు : విశ్వామిత్రుఁడు).

అక్షుఁడు — ౧. ఇతఁడు కాశ్మీరదేశపురాజు. ఇతఁడుకలియుగమున ౨,౫౮౧ సంవత్సరములు కడచినతరువాత నేలుబడికి వచ్చియఱువదేండ్లపాటు రాజ్య మేలెను. ఈతఁడు 'అక్షువాలము' అను పేర నొక చక్కనిపట్టణమును గట్టించెను. ఇతని కుమారుఁడు గోపాదిత్యుఁడు.

౨. (నా) అక్షకుమారుఁడు. వీని తండ్రి లంకాధిపతియైన రావణుఁడు. తల్లి మందోదరి. హనుమంతుఁడు సీతను గనుఁగొన లంకకుఁ బోయినప్పు డాతఁ డాతనితో యుద్ధము చేయుటకెనిమిదిగుఱ్ఱములుగల రథ మెక్కి యశోకవనమునకుఁ బోయి యాతనిచే నిహతుఁడయ్యెను. (వా. రా, సుందర, స. ౪౭)

అక్షోభ్యుఁడు — విశిష్టాద్వైతసంప్రదాయవ్యాప్తికై పాటుపడిన యొకసన్న్యాసి. ఇతఁడు విద్యారణ్యసామకాలికుఁడు. వీరి యుభయులకును మతసంబంధమైనచర్చ జరగెనఁట! అందు అక్షోభ్యుఁడు జయించె నని విశిష్టాద్వైతులును, విద్యారణ్యుఁడు జయించెనని యద్వైతులును చెప్పెదరు. 'విద్యారణ్య మహారణ్య మక్షోభ్యముని రచ్ఛినత్' అని యొకరును, 'అక్షోభ్యం క్షోభయామాస విద్యారణ్యో మహామునిః' అని మఱియొకరును శ్లోకములు చదువు చుండెదరు.

అక్షౌహిణి — ౨౧,౮౭౦ ఏనుఁగులు, ౨౧,౮౭౦ రథములు, ౬౫,౬౧౦ గుఱ్ఱములు, ౧,౦౯,౩౫౦ పదాతులు గలసిన ౨,౧౮,౭౦౦ లు గలిగిన సంఘమునకు అక్షౌహిణి యని పేరు. ఇందులో

నంతర్గతభాగము లెన్నియో కలవు. ఒకరథము, నొక యేనుఁగు, మూఁడు గుఱ్ఱములు, ౫ గురు పదాతులు కలసిన సంఘమునకు పత్తి యని పేరు. మూఁడుపత్తు లొక సేనాముఖము. మూఁడు సేనాముఖము లొకగుల్మము. మూఁడుగుల్మము లొకగణము. మూఁడుగణము లొకవాహిని. మూఁడు వాహిను లొకపృతన. మూఁడు పృతన లొక్క చమువు. మూఁడు చమువు లొక యనీకిని. పదియనీకిను లొక్క యక్షౌహిణి.

అక్ష్యుపనిషత్తు — అక్ష్యుపనిషత్తు యజుర్వేదాంతర్గతము. సాంకృతి యనుఋషి యాదిత్యలోకమునకుఁ బోయి సూర్యసంబంధమగు చాక్షుష్మతీవిద్యచే శ్రీసూర్యనారాయణుని బ్రస్తుతింప నాతఁడు సంతసించి సాంకృతికొఱ కుపదేశించినజ్ఞాన మేతదుపనిషద్రూపమున నొప్పుచున్న దని యిందుఁ గలయాఖ్యాయిక వలనఁ దెల్లమగుచున్నది:

"అథ హ సాంకృతి రాదిత్యం పప్రచ్ఛ భగవన్! బ్రహ్మవిద్యాం మే బ్రూహీతి త మాదిత్యో హోవాచ."

ఈ యుపనిషత్తునందు గమనింపఁబడవలసిన విషయములు:

౧. సూర్యసంబంధ మైనచాక్షుష్మతీవిద్యను నిత్య మధ్యయనము చేయుబ్రాహ్మణులకు నేత్రరోగములు సంభవింపకపోవుటయే కాక వారిగృహములం దెన్నఁటికి నంధులు జనింపరు.

"చాక్షుష్మతీం విద్యాం బ్రాహ్మణో యో నిత్య మధీతే న తస్యాక్షిరోగో భవతి న తస్య కులేఽంధో భవతి."

౨. బ్రహ్మజ్ఞానముచే జీవన్ముక్తి లభ్యమగు:

"సాంకృతే! శృణు వక్ష్యామి తత్త్వజ్ఞానగ్ం సుదుర్లభమ్, యేన విజ్ఞానమాత్రేణ జీవన్ముక్తో భవిష్యసి."

3. ఆరురుక్షులు క్రమక్రమముగ సోపానప్రాయము అగు భూమికాషట్కమును దాఁటి యేడవభూమిక యగువిదేహముక్తతను బొందుటచేఁ గృతకృత్యు లగుచున్నారు.

"షష్ఠ్యాం భూమా వసౌ స్థిత్వా సప్తమీం భూమి మాప్నుయాత్, విదేహముక్తతా ప్రోక్తా సప్తమీ యోగభూమికా, అగమ్యా వచసాం శాంతా సా సీమా సర్వభూమిషు"

౪. తత్త్వనిష్ఠకు సర్వకర్మసన్న్యాసము ముఖద్వారము:

"తస్మా త్సర్వం పరిత్యజ్య తత్త్వనిష్ఠో భ వానఘ!"

౫. ప్రత్యగభిన్నజ్ఞానము పరమతత్త్వము:

"ఆనంద మమలగ్ శుద్ధం మనోవాచా మగోచరమ్, ప్రజ్ఞానఘన మానందం బ్రహ్మాస్మీతి విభావయేత్."

ఇందు ఆరురుక్షులు గుర్తెఱుంగవలసినవి సోపానప్రాయము లగు భూమికలు సుస్పష్టముగ వ్యక్తీకరింపఁబడుటచే నుత్కృష్టమగు బ్రహ్మసాయుజ్యము నొందఁదలంచినవారు తమయవస్థావిశేషములను గుర్తెఱుంగుటకును, ఉత్కృష్టావస్థల నపేక్షించుటకు నీయుపనిషత్తు పరమసాధనము గావున ముముక్షువుల కెల్లరకును సర్వవిధముల విమర్శనీయము.

అఖండసచ్చిదానందావధూత — ఇతఁడు పురూరవశ్చరిత్ర మనునొక ప్రబంధమును రచియించినకవి. గ్రంథము నందలి విషయము వేదాంతము. ఇంతవఱకు నిందలి ప్రథమాశ్వాసము మాత్రము దొరకినది. ఇందైనను కృత్యాది కానరాదు.

క. "శ్రీమద్వేదాంతార్థ
స్తోమోల్లసదమలచిత్త! తోయజభవపు
త్రా! మహితతత్త్వవిధము ద
యామతితోఁ జెప్పు మని ధరాధిపుఁ డడిగెన్."

అనుపద్యముతో ప్రారబ్ధ మైనగ్రంథ ముపలబ్ధ మగుచున్నది. గ్రంథైకదేశ మగుటచేత విశేషము లేవియుఁ దెలియరావు.

అఖమలోహసుఁడు — బ్రాహ్మణాబాదున కధిపతి. లాఖ్, సమ్మా, సీహత్ ప్రదేశములకు రాజు. సింధుదేశపురాజగు చచ్ అనువానితో నితనికి యుద్ధము సంభవించెను. 'చచ్ నామా' (తారీఖీ సింధ్) గ్రంథమున నీయుద్ధమునుగూర్చి విశేషముగ వ్రాయఁబడినది.

అఖాజాతి — వీరు పర్వతనివాసులు. బర్మాదేశము యొక్క తూర్పుభాగమునందు మిక్కిలి చివరను, షాన్‌సంస్థానము లందలి యెత్తుప్రదేశమునందు వసించెదరు. షానుజాతివారు వీరిని 'కా' జాతివా రని పిలిచెదరు. జనసంఖ్య ౨౬,౦౨౦. వీరు టిబెత్తు, బర్మాజాతివారిలోఁ జేరినవారుగను గానవచ్చుచున్నారు. వీరు చైనావారితోఁ జాలఁగాలమునుండి రాకడలు పోకడలు కలిగియుండి, అప్పుడప్పుడు సంబంధబాంధవ్యములుకూడఁ జేయుచున్నారు. చీనాభాషగూడ నెఱుఁగుదురు. వీరు ప్రత్తి, నల్లమందు పంట పండించెదరు. సముద్రప్రదేశముకంటెఁ గొంచెమెత్తుమీఁద వీరు గ్రామములు కట్టెదరు. వీరు కుక్కలను తినెదరు; దయ్యములఁ బూజించెదరు.

అఖీంఖానుఁడుపేట — విశాఖపట్టణముజిల్లా చీపురుపల్లి తాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౯౪.

అఖేరి — మైసూరు, షిమోగాజిల్లాయందలి యొకపల్లె.

అఖ్నాటన్ — ఈజిప్టుదేశపురాజులలో నొకఁడు; క్రీస్తునకు ముందు పదునాల్గవశతాబ్దియం దుండినవాఁడు; ఫేరోలలో పందొమ్మిదవసంతతివాఁడు; ఈతనికాలమున మతోన్మత్తత మిక్కిలి ప్రబలెను. సవితృపూజమాత్ర మర్హ మనియు, తక్కుంగలదేవతల నారాధింపరా దనియు శాసించి, 'ఆమ్నను' అనుదేవతపేరు

కానవచ్చినచోట్ల నెల్ల తుడిపింపఁజేసెను; రాజధానిని థీబ్సునుండి ఎల్ అర్ మర్నొకు మార్చి యీపట్టణమును సూర్యునకు కానుకగ నిడెను. ఈవిధముగ మతావేశము కలవాఁడై యితఁడితర విషయముల నేమఱియుండెను. కావున ఈతనికాలమున ఈజిప్టురాజ్యమునుండి సిరియామండలము తొలఁగిపోయెను. ఇతఁడు రమారమి పదునేడుసంవత్సరములు రాజ్యము చేసి, క్రీ. పూ. ౧౩౫౦-వ సంవత్సరము ప్రాంతమున మృతినొందెను.

అఖ్యాతివాదము — ఖ్యాతి యనఁగా జ్ఞానము. శుక్తిని (ముత్యపుఁజిప్ప) జూచి రజత (వెండి) మనియు, రజ్జువును (త్రాటిని) జూచి సర్ప మనియు భ్రమ కలుగుచున్నది. ఈభ్రమయొక్క స్వరూపమునుగూర్చి పలువురు శాస్త్రకారులు పలువిధములఁ జెప్పినారు. వానికి ఖ్యాతివాదము లని పేరు. అట్టివి ఐదు గలవు: ౧. అఖ్యాతివాదము, ౨. సత్ ఖ్యాతివాదము, ౩. అసత్ ఖ్యాతివాదము, ౪. అన్యథాఖ్యాతివాదము, ౫. ఆత్మఖ్యాతివాదము.

౧. రజ్జువును జూచి సర్ప మని భ్రాంతి కలుగునప్పు డేమి జరగును? రజ్జువునకును, నేత్రేంద్రియమునకును సంబంధము కలిగి పూర్వము చూచియున్నసర్పాకారము స్మరణకు వచ్చును. కావున సర్పము అని తోఁచుట ప్రత్యక్షజ్ఞానవిషయము గాదు. స్మృతివిషయము. 'స్మృతిఖ్యాతి జ్ఞానము గాదు' అని అఖ్యాతివాదుల సిద్ధాంతము. ఇట్లు న్యాయకోశకారులు వ్రాసినారు. అన్యులిది ప్రాభాకరునిమత మనియు, అయథార్థజ్ఞానమే అప్రసిద్ధ మనియు చెప్పినారు.

౨. శుక్తియొక్క అవయవముతోఁగూడ రజతావయవముసైత మెల్లప్పు డుండును. శుక్తిని మనము చూచు టెట్లు నిజమో, అట్లే రజతావయవమునుసైతము చూచుట నిజము; మిథ్య కాదు. ఇది సత్ ఖ్యాతివాదులసిద్ధాంతము.

౩. రజతభ్రమకు విషయము శుక్తి. దృష్టిదోషముచేత శుక్తియొక్క శుక్తిత్వము భాసమానము గాక దానియందు లేని రజతత్వసమవాయము భాసమాన మగుచున్నది. లేనిది భాసించినందున అసత్ ఖ్యాతియయ్యె. ఇది నైయాయికమతము. ఇది అసత్ ఖ్యాతివాదము.

౪. అన్యరూపముతో ప్రతీతి అన్యథాఖ్యాతి. వాస్తవమున కొకరూపము గలిగియుండి మఱియొకరూపముగాఁ గానవచ్చుట అన్యరూపప్రతీతి. శుక్తము శుక్తముగాఁ గానరాక రజతముగాఁ గానవచ్చును. ఇది కొందఱు నైయ్యాయికులమత మని న్యాయకోశకారుఁడు వ్రాసినాఁడు.

౫. బౌద్ధులలోఁ గొందఱు మతమున బాహ్యసృష్టి యంతయు విజ్ఞానమయమే. మనోనిర్మితము గావున నీభ్రమయు ఆంతర విజ్ఞానరూపాత్మక మై యున్నది. ఇది బౌద్ధులసిద్ధాంతము.

అఖ్లాక్ — మహమ్మదీయులలో నీతిశాస్త్రములకుఁ జెందుసామాన్యపదము. క్రీ. శ. ౧౫౩౨-వ సంవత్సరము ప్రాంతమున నిట్టిగ్రంథములు రెండు హుసేన్ వా ఈజ్ కాషిఫీ అనునతనిచే వ్రాయఁబడినవి. ఇవి కొంచె మించుమించుగ నీతిశాస్త్రవిషయకములయిన ఉపన్యాసములు.

అగతపురం — గంజాంజిల్లా పర్లాకిమిడి తాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౨౬౫.

అగతవరప్పాడు — గుంటూరుజిల్లా గుంటూరుతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౬౧౭.

అగదాలలంక — పశ్చిమగోదావరిజిల్లా ఏలూరుతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౦౭౩.

అగథాన్ — (క్రీ. పూ. ౪౪౮ - ౪౦౦) గ్రీసుదేశమున నుండినయొకనాటకకర్త. విషాదనాటకములకు పేరుపొందినవాఁడు. ఇతనికి పూర్వము నాటకకర్త లందఱును దమనాటకములకు మాతృకలుగ పురాణకథలను గైకొనువారు. ఇతఁడు క్రొత్తకథలను కల్పించుమార్గమును ద్రొక్కెను. ప్లేటో, అరిస్టాటలు—ఇరువురును ఇతనిని బేర్కొన్నారు. ఇతఁడు నాటకము వ్రాసి బహుమతి నొందినప్పుడు జరగినయుత్సవమును ప్లేటో వర్ణించినాఁడు.

అగథాక్లీస్ — (క్రీ. పూ. ౩౬౧ - ౨౮౯) సిసిలీ ద్వీపమున పేరుగాంచిన ఆక్రమికుఁడు. ఇతనితండ్రి కుమ్మరి. ఇతఁడును మొదట ఆవృత్తికే శిక్షింపఁబడెను. కాని కొంతకాలమునకు పిదప నితఁడు సైన్యమునందుఁ జేరి, ధనవంతుఁడై యుండినతనపోషకునిమరణానంతర మతనిభార్యను పెండ్లాడి, రాజకీయవిషయములలో జోక్యము పుచ్చుకొనఁ బ్రారంభించెను. అద్భుతమైనశక్తియుక్తులతో న్యాయాన్యాయములు విచారింపక సాహసించి ప్రవర్తించి సిసిలీ కధిపతి యయ్యెను. అంతటితో తనివి నొందక కార్థేజివారితో గొప్ప పోరు పెట్టుకొని యనేకయుద్ధములయందు జయించి తుదకు ఓటమి నొంది సైన్యమును కార్థేజివారిదయకు పాత్రము చేసి దిగవిడచి సిసిలీకి పరుగిడివచ్చెను. తరువాత వారితో సంధి చేసికొని తాను సిసిలీకి రాజని ప్రకటింపించి యతికఠినముగా రాజ్య మేలెను. అవసానకాలమున అనారోగ్య మొకటియు, మనుమలతిరుగఁబాటు ఒక్కటియు, నితనిని కలంచెను. కొంద ఱితఁడు విషము తిని చచ్చె ననియు, మఱి కొందఱు స్వాభావికముగ చచ్చె ననియు చెప్పిరి.

అగపిటస్ — ౧. 'ప్రథముఁడు': ఇతఁడు రోము పట్టణవాసి. క్రీ. శ. ౫౩౫-వ సంవత్సరమున మహామతాచార్యపదవి నందెను. కాని ఒక్క సంవత్సర మైనను దాని ననుభవింపకయే పరలోకగతుఁ డాయెను. ఆసంవత్సరముననే ఈతఁడు తనచర్చికి సంబంధించినపూజాపాత్రముల నమ్ముకొని, కాన్‌స్టాంటినోపిలుపట్టణము

నకు పోయి జస్టీనియను సార్వభౌముఁడు మరల రోమునకు చేరిన ఇటాలియా రాజ్యముపై దండెత్తి రావుండ సమాధానపఱుపఁజూచెను. ఈ ప్రయత్నము నిష్ఫల మయ్యెను.

౨. 'ద్వితీయుఁడు': క్రీ. శ. ౯౭౮ - ౯౯౯ వఱకు రోమకమహామతాచార్యపదవియం దుండినవాఁడు. ఆకాలమున ఇటలీ రాజ్యమును రెండుకక్షులవారు స్వాధీనపఱుచుకొనఁ జూచుచుండిరి. ఈతఁడు జర్మనీప్రభువైన ఓటో యనునాతనిపర మై, ఆల్బరిక్కను పదచ్యుతునిఁ జేయఁ బ్రయత్నించెను. ఆల్బరిక్కు స్వతంత్రమైన ప్రజాప్రభుత్వప్రతినిధి యయి తాను నాయకుఁడై యుండినందున బలవంతుఁడై యుండెను. కావున అగపిటసు జయ మొందలేక పోయెను.

అగముడియనులు — అఱవదేశమం దుండు శూద్ర జాతులలో నొకజాతివారు. వీరు సాధారణముగా వ్యవసాయమువలన జీవనము చేయుదురు. ఈజాతివా రఱవదేశమం దంతట నున్నను తంజావూరు, మధుర, తిరునెల్వేలిజిల్లాలయం దెక్కువగా నున్నారు. వీరు మరవర్, కళ్లర్ అను జాతులవారితో సంబంధముకలవారు. వీరి యుత్పత్తినిగుఱించి యొకకథ చెప్పెదరు. వేయిసంవత్సరములవఱకు నీటిలో మునిఁగియున్నవానికి నహల్య నిచ్చెద నని యామెతండ్రి ప్రతిజ్ఞచేసెనఁట. ఇంద్రుఁడు నీళ్లలో నైదునందలయేండ్లుమాత్ర ముండెనఁట. గౌతముఁడు వేయియేండ్లు నీళ్లలో మునిఁగియుండి యామెను వరించెను; కాని, యింద్రుఁడు గౌతమునివేషము వేసికొని యహల్యను మోసపుచ్చి యామెయందు ముగ్గురుపుత్త్రులను బడసె నఁట. ఆముగ్గురనుండి యనుక్రమముగా మరవనులు, కళ్లనులు, అగముడియనులు పుట్టిరఁట. అగముడియనుఁడు గౌతములను ధైర్యముతో అహంభావముతోఁ జూచెనఁట. అందుచే నతని కీపేరు వచ్చెనఁట. 'అగం' అనునది 'అహం' నుండి పుట్టెనఁట. కళ్లనుజాతివాఁడు మరవన్ కావచ్చు ననియు, నతఁడు క్రమముగ అగముడియన్, వెల్లాల, మొదలియార్ అనువాఁడుగ మాఱవచ్చు ననియు నఱవమున సామెత కలదు. వీరిలో ఐవలినాట్టన్, కొట్టాయ్‌పట్టు, మలైనాడు, నాట్టుమంగలం, రాజబోజ, రాజకులం మొదలయిన యుపజాతులు కలవు. సాధారణముగా వీరు శైవులు. వీరికి పండారములు గురువులుగా నుందురు.

అగర్ — బొంబాయి, రీవాకాంత ఏజెన్సీయందలి యొకమిక్కిలిచిన్న సంస్థానము. ఇచ్చటిరాజు తురక. వైశాల్యము ౧౨ చదరపుమైళ్లు. ఇందు ౭ గ్రామములు కలవు. జనసంఖ్య ౧,౩౯౯. ఆదాయము రు ౧౦,౭౪౬. సంవత్సరమునకు రు ౧౮౩-౦-౧ లు పేష్కషు గాయక్‌వాడునకుఁ జెల్లించుచుండును.

అగరం — ౧. చిత్తూరుజిల్లా పుత్తూరుతాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౬౯౯.

౨. చిత్తూరుజిల్లా తిరుత్తని తాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౭౧౦.

అగరంపూఁడి — విశాఖపట్టణముజిల్లా అనకాపల్లి తాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౧౯౬.

అగరఖండి — గంజాంజిల్లా పర్లాకిమిడితాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౪౨౧.

అగరమంగలం — చిత్తూరుజిల్లా చిత్తూరుతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౭౩౬.

అగరలగోకర్లపల్లి — గంజాంజిల్లా తెక్కలితాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౦౯.

అగరాల — ౧. చిత్తూరుజిల్లా చంద్రగిరితాలూకాయందలి యొకపల్లె. జనసంఖ్య ౪౯౭. కఱ్ఱచెక్కుటపుఁబనికిఁ బ్రసిద్ధము.

౨. చిత్తూరుజిల్లా చంద్రగిరితాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౪౯.

అగరు — ఒక సుగంధిద్రవ్యము. చూచుట కిది పైకి నల్లగ నుండినను రాతిపై నఱుగఁదీసిన నందమున నొకపచ్చనిరంగు వచ్చును. అగరుకఱ్ఱ ఒక్కమాదిరిగ నుండదు. సిల్హెట్, అస్సాంప్రాంతములందును, దక్షిణదేశమునందును వివిధములగు నగరుచెట్లు కలవు. ఇవి యన్నియు పరిమళము గలిగినవే. బజారున మంచియగరును కని పట్టుట కష్టము. అగరుచెట్టు పెద్దదిగ నుండును. సిల్హెట్ పర్వతప్రాంతమునఁగల యగరు తక్కిన యన్నిటికన్న మంచిది. చెట్టు పురాతన మైనచో నందుండి సాంబ్రాణివంటి జిగు రొకటి బయలు దేఱును. చిన్నచెట్టున కీ జిగు రుండదు. సాంబ్రాణికిఁగల పరిమళమే దీనికిని గలదు. పూర్వకాలమున అరేబియా, గ్రీసు, మున్నగుదేశములవా రగరు గొప్పవిలువగల యొకపదార్థ మని తలఁచెడివారు. మనదేశమున నీయగరువాడుక చాలఁ బురాతనకాలమునాఁటిది. ఇప్పటికిని చాలమంది దేవతార్చనకు చందనముతోపాటు అగరుగూడ నుపయోగింతురు. ప్రస్తుతమున తయా రగుచున్న సుగంధితైలములు ప్రచారమున లేని పూర్వకాలమున అగరునూనెకు గొప్పపే రుండెడిది.

కొచ్చిన్‌దేశమున అగరుబెరడునుండి యొకవిధమగు దళసరి కాగితమును, కఱ్ఱలనుండి నూనెను తీయుదురు. మేహరోగములకీయగరునూనె మంచిమందు. అగరుకఱ్ఱకషాయమును జ్వరములయందుపయోగించిన వెక్కిళ్లు రావు. దాహము కట్టువడును. తలత్రిప్పుడు, పార్శ్వపునొప్పి గలవారి కీకషాయము బాగుగ పనిచేయును. మఱియు వైద్యశాస్త్రమున నీయగరుకషాయముగుణములనుగూర్చియు, జిగురు ఉపయోగములనుగూర్చియు నెక్కువగఁ జెప్పఁబడినది.

అగరుశింశప — ఇది యొకచెట్టుపేరు. ఈచెట్లు హిమాలయపర్వతప్రాంతములందు విశేషముగ నుండును. నేఁడు దీనియుపయోగ మెక్కువైనది. ఇది బాగుగ నెదిగినచో ౧౨౦ మూరలయెత్తు పెరుఁగును. దీనిరంగు గోదుమవన్నెనుబోలి యుండును. కఱ్ఱ మంచి గట్టితనము గలది. ఈకఱ్ఱలతో కుర్చీలు, బండ్లు, పడవలు మున్నగున వెన్నియో వస్తువులు తయారుచేయుదురు. కాబూలు యుద్ధమునప్పుడు అఫ్గాన్‌స్థానములోనికి వచ్చినబండ్లన్నియు నాయెగుడుదిగుడుకొండనేలలరాపిడికి చితికిపోయినవి. ఒక్క యీ శింశపచెట్టుకఱ్ఱతో తయారయినబండ్లుమాత్రము నిలువఁగలిగినవి.

ఈశింశపచెట్టు పెరుఁగుటకు సారవంతమైన భూమియే కావలెనన్ననియమము లేదు. అందుచే దీనివలన మంచిలాభము గలుగుటకవకాశ మున్నది. ఇంగ్లండున దీని కాదరము మెండు. అక్కడ శ్రేష్ఠమగు మనదక్షిణదేశపుశింశపచెక్క మణుఁగాఉరూపాయల చొప్పున నమ్ముడువోవుచున్నది.

అగర్ తలా — తూర్పుబంగాళదేశమునందుఁ గల పర్వత తిప్పార (త్రిపుర) సంస్థానమునకు రాజధాని. జనసంఖ్య ౯,౫౧౩. పురాతనపట్టణము హౌరా యనునదియొక్క యెడమయొడ్డునను, క్రొత్తపట్టణము కుడియొడ్డునను ఉన్నవి. రాజభవనమునకు సమీపమునందుఁ బురాతనపట్టణమున నొక చిన్నదేవాలయము కలదు. ఇచ్చట పట్టణపారిశుద్ధ్యసంఘము, కాలేజీ, కళాకౌశల్యపాఠశాల, సంస్కృతపాఠశాల, వైద్యశాల, చెఱసాల కలవు.

అగర్ పట్టణము — గ్వాలియరుసంస్థానము, షాజాపూర్ జిల్లాయందలి యొకపట్టణము. ఇచ్చట నింగ్లీషువారిసైన్యశిబిర మున్నది. ఇది సముద్రమునకంటె ౧,౭౬౫ అడుగు లెత్తుగను ఉజ్జయినీపట్టణమునకు ౪౧ మైళ్ళమీఁదను ఉన్నది. మొత్తము జనసంఖ్య ౧౦,౪౪౨. వీరిలో ౩,౯౯౦ మంది సైన్యశిబిరస్థలమునందుందురు. పట్టణము రెండుతటాకములకు నడుమ రమ్యముగఁ గట్టఁబడినది. దీనిచుట్టును పదునెనిమిదవశతాబ్దియందు నిర్మింపఁబడిన రాతిగోడ గలదు. ఈగోడమీఁదఁ గోటకొమ్ము గలదు. దీనిమఱుఁగున సిపాయీలు ఉండి ఫిరంగులు కాల్చెదరు. ఆగ్రాభిల్లుఁ డొకఁడు పదియవ శతాబ్దియం దీగ్రామమును నిర్మించె ననియెదరు. కొన్నిదినములకు దీనిని ఝూలారాజపుత్త్రులు స్వాధీనపఱుచుకొనిరి. పదునెనిమిదవ శతాబ్దియందు ధార్‌సంస్థానాధిపతి యగుయశవంతరావు పవార్ అనునతఁడు దీనిని జయించెను. ౧౮౦౧లో బాపూజీసింధ్యా యీ జిల్లాను దోచుకొని, యీగ్రామమును ధ్వంసముచేసెను. కాని కొన్ని సంవత్సరములకు దౌలతరావుసింధ్యా పట్టణమును మరలఁ గట్టించెను.

సైన్యశిబిరము పట్టణమునకుత్తరమున నుండును. పట్టణమునకును, శిబిరమునకును నడుమ రతరియా తలాబ్ అనఁబడు తటాకము కలదు. ఇచ్చట మొదట ౧౮౪౪లో స్థానికసైన్యమునకై శిబిర మేర్పఱుపఁబడినది. ౧౮౫౭-వ సంవత్సరము జూలై ౪-వ దినమున నచ్చటి సైనికులు తిరుగఁబడి కొంద ఱింగ్లీషు-అధికారులను జంపిరి. ఆర్గురుపురుషులు, నల్గు రాఁడువారు, ముగ్గురు పిల్లవాండ్రుమాత్ర మెట్లో తప్పించుకొని పాఱిపోయిరి. ౧౮౫౮ న నుండి అగర్‌లో కొంత గుఱ్ఱపుసైన్యమును, తిరుగఁబడినవారు పోఁగా మరల నేర్పఱుపఁబడిన స్థానికసైన్యమును ఉంచఁబడినది. సైన్యాధికారి కిప్పుడు శిబిరసీమలోపల రెండవతరగతిమ్యాజిస్ట్రేటు-అధికారము కలదు.

ఇచ్చట ప్రత్తివిత్తులు తీయుఫ్యాక్టరీలు రెండును, పాఠశాలయు, పోస్టాఫీసును, ఆస్పత్రియు కలవు.

అగర్వానీ — భాగల్‌పురముజిల్లాకుఁ జెందిన సుపౌల్ తాలూకాలో నివసించుచున్న యొకచిన్నతెగప్రజలు. మఱి యెచ్చటను వీరు కానరారు. తమపూర్వులు నేపాళదేశముననుండి వచ్చినట్లు వీరు చెప్పుకొందురు. వీరిముఖ్యమైనవృత్తి కట్టెపుల్లలనుగొట్టి తెచ్చి యమ్ముట.

అగర్ వాలాబనియా — ఉత్తరహిందుదేశమందలి యొకవైశ్యజాతి. వీరు సాధారణముగా సంయుక్తప్రాంతము (అనఁగా ప్రయాగప్రాంతము) బేహార్ దేశములందు నివసించియుందురు. వీరి పూర్వుఁడు అగరసేనుఁ డనువాఁడు అగ్రోహపట్టణమున రాజ్యము చేయుచుండెనఁట. తద్వంశజులు కావున వీరి కీపేరు వచ్చెను. క్రీ. శ. ౧౧౯౫-వ సంవత్సరమునం దగ్రోహపట్టణమును శాహబుద్దీన్ ఘోరీ పట్టుకొనఁగా వీ రితరదేశములకు వెడలిపోయిరి. వీరిలోఁ బదునేడున్నరగోత్రములు కలవు. అగరసేనుఁడు కుముదుఁ డనునాగరాజుయొక్క కన్యయైన మాధవియనుదానిని వివాహమాడి లక్ష్మీదేవిని గూర్చి పదునేడుయజ్ఞంబులఁ జేసెనఁట. పదునెనిమిదవయజ్ఞము చేయుచుండఁగా నారాజునకు భూతదయ గలిగి, యజ్ఞపశువును వదలిపెట్టి యజ్ఞమును చాలించెనఁట. ఒక్కొకయజ్ఞమున కొక్కొకగోత్ర మేర్పడెనఁట. చివర అసంపూర్తిగ నున్నయజ్ఞమునకై యఱగోత్ర మేర్పడెనఁట. యజ్ఞములకు మెచ్చి లక్ష్మీదేవి ప్రసన్నయై మీకు అగర్‌వాలా యనుపేరు వచ్చు ననియు, మీరు దీపావళియుత్సవము చేయుచున్నంతవఱకు మీకు ధనలోప ముండ దనియు వరము లిచ్చెనఁట.

కన్యకలకు సాధారణముగాఁ దొమ్మిది పదియేండ్లకే వివాహము చేయుదురు కాని పెద్దది యగువఱకు నవివాహితగా నుంచిన దోషము లేదు. మొదటిభార్య గొడ్రాలైనఁ గాని యొకభార్య యుండఁగా నింకొకతెను పెండ్లిచేసికొనఁ గూడదు. వీరిలో విధవావివాహము లేదు.

సాంఘికాచారములు

వీరిలో నెక్కుడుజనము వైష్ణవులు. కొందఱు దిగంబరజైనమతస్థులును గలరు. శైవశాక్తులును మిక్కిలి తక్కువగా నున్నారు.

జైనులకును, హిందువులకును సంబంధము లుండుటయే

మతము

కాక వారి యాచార వ్యవహారములయందును విశేషముగా భేదము కానరాదు. వీరి విశిష్ట దేవత లక్ష్మీదేవి.

వీరు తాము పూర్వపు-ఆర్యవైశ్యులసంతతివార మని చెప్పుకొనియెదరు. తమపూర్వుఁడు ధనపాలుఁ డనువాఁ డొకఁ డుండె ననియు, నతనికూఁతు రైన 'ముక్త' యనునామెను యాజ్ఞవల్క్యున కిచ్చి రనియుఁ జెప్పెదరు.

వృత్తి

వీరిలో గొప్పవారు వడ్డివర్తకము, ఇతరవర్తకములు చేయుదురు. ఇతరులు దలాల్ పని, నక్కిపని చేయుదురు. వ్యవసాయము మాత్రము చేయరు.

వీరిదేశమునందు వీరిని బ్రాహ్మణులకంటెను, కాయస్థులకంటెను దక్కువవారుగను, ఇతరులకంటె నెక్కువవారుగను నెంచుచున్నారు. వీరిసంఖ్య ౫,౫౭,౫౯౬.

అగర్వాలాలు — వీరు ఇందూరుసంస్థానమునందు నివసించు నొకతెగప్రజలు. చాలమంది వీరిలో వైష్ణవులు. అగర్వాలాలు చాలమంది సంస్థానోద్యోగములందుఁ బ్రవేశించి గొప్పపదవులఁ బడసిరి.

అగసనూరు — ౧. బళ్లారిజిల్లా ఆదవానితాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧౯౩.

౨. బళ్లారిజిల్లా సిరుగుప్పతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧౬౫.

అగసలదిన్నె — బళ్లారిజిల్లా సిరుగుప్పతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౪౨౯.

అగసలు — మైసూరురాజ్యమునందును, దక్షిణకనరాజిల్లాయందును ఉన్నచాకలిజాతివాండ్రు. వీరు మాటలాడుభాషనుబట్టి మూఁడుశాఖలుగా నున్నారు: (౧) తెలుఁగు అగసలు, (౨) కన్నడ అగసలు, (౩) తుళువ అగసలు. తుళువ అగసలదాయభాగము అళియసంతానధర్మశాస్త్రము ననుసరించి స్త్రీప్రధానముగాఁ బోవును. బహుపత్నీకత్వము వీరిలో నున్నను అరిదిగాఁ గానవచ్చును. కన్య యావజ్జీవముగూడ నవివాహితగా నుండవచ్చును. పెండ్లికూఁతు తండ్రికిఁ గొంతధనము నిచ్చి పెండ్లికొమారుఁడు పిల్లను వివాహ మాడవలెను, అట్లిచ్చుధనము ౧౨ మొదలు ౨౪ వఱకును ఉండును. వితంతూద్వాహము వీరిలో నున్నది కాని వితంతువును వివాహ మాడువాని మొదటిభార్య మృతయై యుండవలెను. వ్యభిచారిణియైనను, కులభ్రష్ట యైనను భార్యను భర్త విడువవచ్చును. కులభ్రష్టుఁడైనభర్తను భార్య విడువవచ్చును.

వీరిలో శైవు లున్నారు: వైష్ణవు లున్నారు. వైష్ణవులకు సాతానులును, శైవులకు జంగాలును గురువులు. వీరికంటె నధికజాతులని యెంచఁబడు వక్కలిగ, కురబవారిని వీరు తమజాతిలోనికిఁ జేర్చుకొందురు. అట్లు వేఱుజాతినుండి కలయుట కెవఁడైన వచ్చినయెడల, కులముపెద్ద లందఱును గలసి కలుపుకొనుట కొప్పుకొందురు. తరువాత వానికిఁ గొన్ని సంస్కారములు చేసి వానిం గలుపుకొందురు.

వీరిలోఁ గొందఱు గ్రామములందుఁ బరంపరగఁ జాకలిపని చేయుచుందురు. మిగిలినవాండ్రు వ్యవసాయమువలన జీవనము చేయుదురు.

అగస్టయిన్ — ఈతఁడు మొదట రోమకపట్టణమునందలి సెంటు - ఆండ్రూ అనఁబడు క్రైస్తవదేవాలయమునం దుండెడివాఁడు. క్రీ. శ. ౫౯౫ లో మొదటి గ్రిగరీ యను పోప్ ఇతనిని 'ఇంగ్లండునకు పోయి అక్కడ క్రైస్తవమతబోధ సలుపు' మని కోరెను. ఆతని కోరిక ననుసరించి అగస్టైను ౫౯౭ లో ఇంగ్లండునందలి థానటుద్వీపము చేరెను. అక్కడ నప్పుడు కెంటుదేశమునకు ప్రభు వగు ఎథల్బర్టు ఈతనిని గౌరవించి యితఁడును, ఈతనిశిష్యవర్గమును నివసించుటకై కొన్ని గృహములను కట్టించి యిచ్చెను. ప్రభువుననుజ్ఞఁ గొని, యీతఁడు క్రైస్తవమతము నింగ్లండునకు దక్షిణభాగమున వ్యాపింపఁజేయుట కుపన్యాసము లిచ్చుచు వచ్చెను. కొంతకాలమునకు ఎథల్బర్టును, అతనిరాణియు క్రైస్తవమతమును స్వీకరించిరి. అగస్టైను ఈమతమువ్యాపకమునకై చాలఁ బరిశ్రమ చేసెను. క్రైస్తవదేవాలయము వీరిచేఁ గట్టఁబడెను. కాంటర్బరీలో పీటర్, పాల్ అనువారిపేరిట దేవళములు నిర్మింపఁబడెను. ఇంగ్లండునందలి క్రైస్తవసన్న్యాసు లందఱును, మతబోధకులును కాంటర్బరీ ఆర్చి బిషప్పగు అగస్టైనునకు లోఁబడి యుండవలె నని గ్రిగరీ యాజ్ఞాపించెను. ఈతఁడు ౬౧౨, ౬౧౪-వ సంవత్సరములమధ్య చనిపోయినట్లు కొన్ని నిదర్శనములు గలవఁట.

అగస్టయిన్ యోగి — క్రీ. శ. మూఁడవశతాబ్ది యంతమున క్రైస్తవసంఘ మిరుపాయలుగాఁ జీలి నాల్గవశతాబ్ది యారంభమునం దీరెండు సంఘములవారు నొండొరులతో వాదభేదములను గల్పించుకొని పరస్పరము వైషమ్యము నూనియుండిరి. ప్రాచ్య ప్రతీచ్యసంఘము లనుపేరఁ బరఁగుచుండినయీపాయలలో ఒకభాగమునందలి వారు నమ్ముచుండినసిద్ధాంతమును మఱియొకరు ధిక్కరించుచుండిరి. ఇట్టిసంఘర్షణను మాన్పుకొఱకును, క్రైస్తవబోధ సత్యమును నిలుపుకొఱకును ఇతఁ డవతరించె నని మదువఁజెల్లును. ఇతఁడు ప్రతీచ్యసంఘమునకు చేరినవాఁడు.

ఇతఁ డాఫ్రికాయం దున్నమధ్యజిల్లాయందలి తగస్తెగ్రామమున క్రీ. శ. ౩౫౪-వ సంవత్సరము నవంబరు నెల ౧౩-వ తారీఖున జనించెను. ఇతనితండ్రి అదేగ్రామమున కరణీకము చేయుచుండెను. అతనిపేరు పాట్రీసియస్. ఇతఁడు చాలఁగాలమువఱకు అక్రైస్తవుఁడుగా నుండెను. ఇతఁడు కోపస్వభావుఁడును, పరుషవాక్ప్రియుఁ

డుగానునుండెను. అగస్టైనుతల్లి క్రైస్తవురాలు. ఈయమ మృదు స్వభావమును, భక్త్యుద్రేకమును, ఘన మైనయాత్మవర్తనమును గలదై మణికయనుపేరఁ బరఁగుచుండెను. ఈయమ తనపుత్త్రునియెడలఁ జూపిన ప్రేమయే అగస్టైనును తప్పుత్రోవయందుండి మరల్చినది.

అగస్టైన్ తనబాల్యమున తగస్తెయందును, కార్థేజిపట్టణమునందును తర్కవ్యాకరణశాస్త్రముల నభ్యసించి లాటిన్ భాషయందలి యుద్గ్రంథముల నన్నింటిని మిగుల నాసక్తితో పారాయణము చేయుచుండెను గాని గ్రీకుభాషయందుమాత్ర మీతనికి ప్రవేశము లేకుండుటనుబట్టి యితఁడు వగచుచుండెను. ఇతఁ డాశాపాశతీక్ష్ణుఁడైనందున బాల్యముననే తనలోనిమోహవ్యాప్తి కెరయై అక్రమసంబంధమునకుఁ జొచ్చి ఒకకుమారుని కని వానికి దేవదత్తుఁ డనునామ మిడెను.

ఇతఁడు విద్యాభ్యాసమును ముగించుకొన్నపిమ్మట కార్థేజిపట్టణమునందలి విద్యాశాలయందు తర్కశాస్త్రోపాధ్యాయునివృత్తిని గైకొనెను. ఇతఁడు తత్త్వశాస్త్రమునందు మిగుల నభిరుచిగలవాఁడగుటంజేసి తనపందొమ్మిదవయేఁట తత్త్వశాస్త్రముయొక్క శ్రేష్ఠతను, ధన్యతనుగుఱించి సిసిరోచే వ్రాయఁబడిన 'హార్టెన్సియస్' అనుగ్రంథమును మిగుల నాసతో నధ్యయనము చేయుచుండ, నందులోనివాక్యములం డితనిమనస్సునం దున్నతాదర్శకాధ్యాత్మికాభిలాషలను పుట్టించెను. నాఁటనుండి యితనిహృదయమునం దొకపోరాటము కలిగెను. ఇట్టిమనస్సంచలనమున నితనితల్లియొక్క యెడతెగనిప్రార్థనయును, యుక్తాలోచనలును ఇతనికి తోడైయుండి యితని నకస్మాత్తుగా నూతనమార్గావలంబకుఁ డగునట్లు చేసిన వని యితఁడు తనస్వీయ చరిత్రయం దొప్పుకొనెను.

ఇతఁడు కార్థేజిపట్టణమును వదలి రోమునగరము జేరెను గాని యక్కడనుండి అచిరకాలముననే మిలానుపట్టణమునఁ జేరి అక్కడ తనతల్లితోఁగూడ నివాస మేర్పఱుచుకొనెను. ఈపట్టణమునందుండఁగా నితఁడు మానికేయుల (వైశేషికుల) బోధ నంగీకరించెను. అప్పటికి తనహృదయమున కలుగుచుండినపోరాట మిద్దఱుదేవతలవల్ల, అనఁగా మంచిచెడ్డదేవతలవల్ల కలుగుచున్న దని యితఁడు నమ్మెను గనుక నిట్టిద్వైతసిద్ధాంతమున కితఁ డీడ్వఁబడెను. పిమ్మట కొంతకాలమున కీమాయనుండి వదలించుకొని నవప్లేటోనియులసిద్ధాంతము నంగీకరించి తద్ద్వారా ఇతఁడు కొంతమట్టునకు మనఃస్తిమితము గడించెను. ఇట్టిమనోవ్యాపారవ్యవస్థయం దితఁడు క్రైస్తవమతబోధకుఁ డైన-ఆంబ్రోసుప్రసంగమును మొట్టమొదట లఘుభావముతో వినుచువచ్చెను గాని క్రమముగా తాను తలంపనిరీతిగా మనస్సాక్షిపీడితుఁడై తన హృదయమును తప్పుత్రోవనుండి మరల్చుకొని, తన 33-వ ఏఁట, అనఁగా, క్రీ. శ. 3౮౭-వ యేఁట దీక్షాస్నానముఁ బొందెను. అప్పుడతనితల్లికిఁ గలిగినసంతోషము వర్ణనాతీతము. ఇతఁడు క్రైస్తవుఁడైనపిమ్మట తల్లికుమారు లిద్దఱును స్వదేశమునుద్దేశించి ప్రయాణోన్ముఖులై ఓస్టియారేవునందు పడవ నెక్కుటకు సిద్ధమగుచుండఁగా ఆయమ పరమధామము నొందెను. ఈయమమరణమునుగుఱించి అగస్టయిను వ్రాసిన 'ఒప్పుకోలు' తన స్వీయచరిత్రగ్రంథమున మిగుల పరితాపకరముగా వర్ణింపఁబడియుండుట చూడనగును.

మాతృవియోగానంతర మీతఁడు తనయాస్తి యావత్తును క్రీస్తుసంఘమునకు ధారవోసి తనస్నేహితులు కొందఱితోఁ జేరి తగస్తెపరిసరమున నొకయారామమును గల్పించుకొని, యందు భక్తిసాధన గ్రంథములను పారాయణముసేయుచుఁ దనజీవయాత్రను గడపుచుండెను. తదనంతరము హిప్పో సంఘాధ్యక్షుత కితనికి పిలుపు వచ్చెను. క్రీ. శ. 3౯౫-వ సంవత్సరమున బిషప్ వలేరియస్ మరణ మొందనాపదవి అగస్టయినున కబ్బెను. కొంతకాల మైనపిమ్మట వండాలు లను తెగవారు హిప్పోపట్టణమును ముట్టడించిరి. తత్సమయమున, అనఁగా క్రీ. శ. ౪3౦-వ సంవత్సరము అగస్టునెల ౨౮-వ తారీఖున నితఁడు ౭౬ ఏండ్లవయస్సుగలవాఁడై పంచత్వము నొందెను.

ఉపాధ్యాయుఁడుగాను, బోధకుఁడుగాను, గ్రంథకర్తగాను, సంఘాధ్యక్షుఁడుగాను ఇతఁ డెడతెగక చేసినపని లోకులకు జ్ఞాన భక్తి వైరాగ్యములను, ఆధ్యాత్మికాసక్తిని కల్పించె అగస్టయిన్‌గుణకథనము నని చెప్పనొప్పు. తత్త్వశాస్త్రసంబంధిచర్చలయందును, సిద్ధాంతములను క్రమపఱుచుటయందును, విమతఖండనమునందును మిక్కిలి సమర్థుఁ డని యితఁడు ప్రఖ్యాతి వడసెను. గ్రంథకర్తగా నితఁడు వ్రాసినగ్రంథము లమితములు. వానిలో రెండు 'దైవనగరము', 'ఒప్పుకోలు' అనునవి సుప్రసిద్ధములు.

ఇతనిమనము జ్ఞానాధిక్యమందును, ఆత్మీయాభివృద్ధియందు నెల్లప్పుడు ననుభవపూర్వకము లైనయోజనలచే నిండియుండెను. ప్రతి విషయమునందును అభినివేశము గలిగి చర్చించుటయందు స్పష్టమగు ప్రమేయముల నుపయోగించువాఁడు. ఇతఁడు క్రైస్తవయోగిగా నుండి సంయమధారి యైయుండెను. ఇతనివివేచన విస్ఫుటముగాను, తీక్ష్ణముగాను, ధ్యాననిదానముగాను, ఆసక్తిపూర్వకముగాను, ప్రసక్తిపూర్వకముగాను ఉండెను. స్పష్టములును, దుర్గ్రాహ్యములు నగు అనేకమతసిద్ధాంతముల నితఁడు విశదీకరించి మతసంబంధితత్త్వశాస్త్రమును మిగుల తేటపఱిచి శాస్త్రప్రపంచమునకు సమర్పించెను. ఇతనిసద్వర్తనమువలనఁ గలిగిన ఆత్మీయబలవ్యాప్తి వేయేండ్లవఱకు సంఘములను బ్రోత్సాహపఱుచుచు నేఁటికిని అతనిజీవితచరిత్రమును చదివినవారికి భక్తి వైరాగ్యములు పెంపారఁజేసి వారినిగూడ సద్వర్తనమునకు ప్రేరేపించుచున్నది.

ఇతనిస్వీయచరిత్ర యగు 'ఒప్పుకోలు' లను గ్రంథమును జదివినవారనేకులు తమదుర్మార్గములనుండి మరల్పఁబడి రని చెప్పిన ఆగ్రంథముయొక్క ప్రసిద్ధిని జాటుటకుఁ జాలును.

(ఎమ్. సు.)

అగస్టస్ —౧. 'ప్రథముఁడు': ఎలెక్టర్ ఆఫ్ శాక్సనీ (౧౫౨౬ - ౧౫౮౬). ఇతఁడు శాక్సనీప్రభువు (డ్యూక్) అగు హెన్రీయొక్క రెండవకుమారుఁడు; ౧౫౨౬-వ సంవత్సరమున జన్మించెను. ఈతనియన్న పేరు మారిసు. ఈయన్నదమ్ముల కిరువురకును దనరాజ్యమును సమభాగములుగఁ బంచిపెట్టునట్లు హెన్రీ మరణ శాసనము వ్రాసెను గాని, యాపద్ధతి చట్టమునకు వ్యతిరేక మగుటం బట్టి యాశాసనము నిరాకరింపఁబడెను. జ్యేష్ఠుఁడైన మారిసు రాజాయెను. అయిన నాయన్నదమ్ము లైకమత్యముతో మెలఁగుచుండిరి. 'ఎలెక్టర్ ఆఫ్ శాక్సనీ' యను హోదాను పొందుటకై తనయన్న యగుమారిసు జాన్ ఫ్రెడరిక్కుతో సమరము సలిపినపు డీతఁడు తన యన్నకు చాల సాహాయ్యము చేసెను. మొదట, మెర్సుబర్గునకు బిషప్పుగ నేమింపఁబడెను గాని ౧౫౫౩-వ సంవత్సరమున మారిసు చనిపోఁగా, నీతఁడు ప్రభు వాయెను; రాజ్యమునకు వచ్చినతోడనే తనయధికారమును స్థిరపఱుచుకొనుటకుఁ బ్రయత్నించెను. ఆల్టంబర్గు మున్నగుప్రదేశములు తన కొసఁగఁబడఁగా సంతృప్తుఁడై జాన్ ఫ్రెడరిక్ ఈతనిని 'ఎలెక్టరు ఆఫ్ శాక్సనీ'గ నంగీకరించెను. ఈతీరున పైప్రదేశముల నాతని కొసఁగి, యాతనితో స్నేహము సంపాదించుకొనెను. ఐనను, ఫ్రెడరిక్ వలన తన కెన్నఁటికైన హాని కలుగవచ్చునని యీతఁడు మెలఁకువతోడనే ప్రవర్తించుచుండెను; హాబ్సుబర్గువారితో స్నేహము బలపఱుచుకొని, మతవిషయకమైన కలహములను, కలహకారకులను సమాధానపఱుచుటలో నణఁచుటయే ముఖ్యోద్దేశముగఁ గలిగియుండెను. మూఁడవఫ్రెడరిక్ యొక్క కొమారునకు తన కూఁతు నిచ్చి పెండ్లి చేయించెను; అన్నివిధములచేతను తనరాజ్యాధికారమును స్థిరపఱుచుకొనుటకు శ్రమపడెను. గ్రంబాచ్ అనుయోధుఁ డీతనిమీఁద కుట్రలు పన్ని, జాన్ ఫ్రెడరిక్‌తోఁ గలసి, యీతని నెదిరించెను. కాని ౧౫౬౭-వ సంవత్సరమున నీయిరువురును ఓడింపఁబడిరి. ఫ్రెడరిక్ మరల నీతనికి స్నేహితుఁడై వర్ధిల్లెను. గ్రంబాచ్ ఉరిదీయఁబడెను. అగస్టసు తనరాజ్యమునందలి ప్రొటెస్టెంటుమతస్థులను ప్రీతితో గారవించుచుండెను. ఈతనికాలమున రాజ్యము చాలపఱకు వ్యాపించెను. ప్రజలమేలునకై యీతఁడు చాలఁ గృషిచేసెను. బాటలను నిర్మించి, తపాలాఫీసులను నెలకొల్పెను; ఫ్లెమిష్‌వర్తకులను తనరాజ్యములోనికి నిరాటంకముగ రానిచ్చెను. ప్రథమభార్య యగు ఏనా యనునామె మృతి నొందఁగా ౧౫౮౫-వ సంవత్సరమున నీతఁడు రెండవపెండ్లి చేసికొనెను. ఈతనికి జనించినపదునైదుగురలో నలుగురు మాత్రమే యీతనిమరణకాలమునప్పటికి జీవించియుండిరి. ఈతనికి పిమ్మట నితనికొమారుఁడు (మొదటి) క్రిస్టియను (౧౫౬౦-౧౫౯౧) రాజాయెను. అగస్టసు క్రూరస్వభావము గలిగి, నిత్యశంకితుఁ డయినను, రాజ్యపరిపాలనమునఁ గడు జాగ్రత్తతో మెలఁగినందున నయ్యవి బయల్పడినవిగావఁట. వ్యవసాయవిషయమున నీతఁ డొకగొప్పగ్రంథమును రచియించి యావృత్తియందు తనకుఁ గలతెలివిని, ఆసక్తిని వెల్లడించెను.

౨. 'ద్వితీయుఁడు': ఎలెక్టర్ ఆఫ్ శాక్సనీ (౧౬౭౦ - ౧౭౩౩). ఈతఁడు శాక్సనీదేశపు - ఎలెక్టరగు మూఁడవ జాన్ జార్జి రెండవ కొమారుఁడు; ౧౬౭౦-వ సంవత్సరమున జనించెను; ౧౬౯౪-వ సంవత్సరమున అన్నయగు నాలవజాన్‌జార్జి చనిపోయినందున, శాక్సనీదేశమునకును, ౧౬౯౭-వ సంవత్సరమున పోలండుదేశమునకును ప్రభు వాయెను. పోలండునకు ప్రభు వగుట కనుకూలత యేర్పడుటకై యీతఁడు రోమన్‌కాథొలిక్ మతమును గూడ నవలంబించెను. రష్యాచక్రవర్తి యగు 'పీటర్ ది గ్రేట్' తోడను, డెన్మార్కుదేశపురాజులతోడను స్నేహము చేసి, స్వీడనుదేశపురాజగు పండ్రెండవచార్లెసుతో కలహించెను. ఈకారణమున ౧౬౯౯-వ సంవత్సరమునందు లివోనియాయనుదేశముపై దండెత్తెను గాని, యోటమిని జెంది, పోలండురాజ్యమును బోఁగొట్టుకొనెను. ఐనను ౧౭౦౯-వ సంవత్సరమున పుల్టొవా యనుచోట జరగినయుద్ధమున చార్లెసు ఓడినందున, అగస్టసు మరల పోలండునకు రాజయ్యెను.

3. 'తృతీయుఁడు': ఎలెక్టర్ ఆఫ్ శాక్సనీ (౧౬౯౬-౧౭౬౩). ఈతఁడు రెండవ అగస్టసు కొమారుఁడు. తండ్రి మరణానంతరము రాజాయెను. అప్పుడు జరగు చుండిన సిలీసియాను యుద్ధమునందు ప్రవేశము కలిగించుకొని యీతఁడు, మొదట ప్రష్యా పక్షమునను, పిదప ఆస్ట్రియాపక్షమునను యుద్ధముచేసెను. ౧౭౪౫-వ సంవత్సరమున నీతఁడును, ఈతనిస్నేహితురాలగు మేరియా తెరీసాయును ఓడింపఁబడఁగా, ప్రష్యాప్రభువగు ఫ్రెడరిక్ ది గ్రేట్ అనునతఁడు డ్రెస్‌డెన్‌పట్టణమును లోఁబఱుచుకొనెను. మూఁడవయుద్ధమున (ఏడుసంవత్సరములయుద్ధము: ౧౭౫౬ - ౧౭౬౩) అగస్టసు పోలండునకు పాఱిపోవలసినవాఁ డయ్యెను గాని, తరువాత జరగిన సంధి ప్రకార మీతఁడు మరల తనరాజ్యమును బొందఁగలిగెను. సంగీతమునందును, చిత్రములు వ్రాయుటయందును ఈతఁడు మిక్కిలి యాసక్తి గలిగియుండెను.

౪. గేయస్ జూలియస్‌సీజర్ ఆక్టేవియానస్: (క్రీ. పూ. ౬౩ — క్రీ. శ. ౧౪). అగస్టస్ అనునది రోమసామ్రాజ్యపాలకులయొక్క బిరుదము. అగస్టస్ అనఁగా గాంభీర్యమని యర్థము. ఈబిరుదమును వహించిన రోముచక్రవర్తులలో నీతఁడు మొట్టమొదటివాఁడు. ఇతనిమొదటిపేరు గేయస్ ఆక్టేవియస్. దేశక్షేమముకొఱకై యీతఁడు పడినకష్టములకు మెచ్చి రోముసామ్రాజ్యకార్యనిర్వాహక సంఘమువారు (Roman Senatus) క్రీ. పూ. ౨౭-వ సంవత్సరము జనవరి ౧౬-వ తేదీని ఆక్టేవియసును అగస్టసనుబిరుదముచే గౌరవించిరి. అప్పటనుండి రోముదేశపుచక్రవర్తు లీయగస్టసుసంతతివారు గాకున్నను ఆబిరుదమునుమాత్రము వహించుచుండిరి.

గేయస్ ఆక్టేవియసు క్రీ. పూ. ౬3-వ సంవత్సరము సెప్టెంబరునెల ౨3-వ తేదీని రోమునందు జన్మించెను. ఈయనతండ్రి మేజిస్ట్రేటుపదవి నంది 'సెనేటర్' హోదాను బడసెను. ఈయన తల్లి జూలియస్ సీజరుయొక్క సోదరి. ఈ బాంధవ్యమే యీతని యౌన్నత్యమున కేర్పడిన కారణములలో ముఖ్యమైన దననగును. ఈతని నైదేండ్లవయస్సుననే తండ్రి చనిపోయెను. మఱుసటిసంవత్సరమున తల్లి మరల పెండ్లాడెను. పండ్రెండేండ్లప్రాయమప్పటనుండి యీతఁడు బహిరంగముగ ప్రసంగములు సలుపుచు ప్రసిద్ధి గాంచెను; క్రీ. పూ. ౪౫ - ౪౭ లో గొప్పవారిలో నొక్కఁడుగఁ బరిగణింపఁబడెను; ౪౬ లో నాఫ్రికాయుద్ధమున లభించినగౌరవమున సీజరుతోడఁ బాల్గొనెను; ౪౫ లో ప్రభు వని సూచించునొకబిరుదమును బడసి, 'మేస్టర్ ఆఫ్ ది హార్స్' అను గౌరవమునకుఁ బాత్రుఁడాయెను. పిమ్మట, తన మేనమామ యగు సీజరుపంపున నీతఁడు గ్రీసుదేశమునకు వెళ్లి యచట విద్య నభ్యసించుచుండఁగా సీజరు వధింపఁబడినదుఃఖవార్త విని యిటలీకి మరలి వెళ్లెను; తన మేనమామ తన్ను జూలియస్ ప్రభువుగ స్వీకారము చేసికొని, యావదాస్తికిని తన్నధికారిగఁ జేసియుండుట నెఱిఁగెను. ఈయేర్పాటువలన నీతనికి గేయస్ జూలియస్ సీజర్ ఆక్టేవియానస్ అనునామధేయ మేర్పడెను. కాని, మార్కు ఆంటొని, బ్రూటస్, కాసియస్ మున్నగువా రీతని హక్కును నిరాకరించి, యీతనికి ప్రతికూలపక్షము వహించినందున, నీతనికి తనసొత్తును స్వాధీనపఱుచుకొని యధికారమును చెల్లించుటకు చాలఁ గష్టపడవలసివచ్చెను. ఈసందర్భమున సెనేటర్లును, సైనికులు నీతనిపక్ష మవలంబించి తోడ్పడిరి. వైరుల నుక్కడంచి, క్రీ. పూ. ౪3-వ నవంబరులో ఆంటొనియస్, లెపిడస్ అనువారితోఁ జేరి రాజ్యపాలనము సేయ నారంభించెను. కొంతకాలమునకు పిమ్మట తనయందు ప్రజలకును, తనతోడిప్రభువులకును అసూయ యేర్పడునటులు లెపిడస్ ప్రవర్తించినందున, నాతనియం దెల్లరకును గౌరవము తప్పెను. అప్పటి కధికారము గలిగినవారు ఆంటొనియస్, ఆక్టేవియానసు లిరువురు మాత్రమే యేర్పడిరి. తమలో నెవ్వ రధికు లనువిషయమున నాయిరువురకును పోటీ యేర్పడెను. ఆంటొనియసు ఆక్టేవియానసుయొక్కసోదరిని పెండ్లాడెను. ఆభార్య నుపేక్షించి క్లియొపాట్రాను వలచి తనప్రతిష్ఠకు లోపము గలుగునట్లు ప్రవర్తించినందునను, మఱికొన్నియన్యాయముల కొడిగట్టినందునను, ఆంటొనియసునందు ప్రజల కసూయ ప్రబలెను. ఆంటొనియసునకును, ఆక్టేవియానసునకును ప్రబల మగుపోరు జరిగి, క్రీ. పూ. 3౦ లో అంటొనియసు, క్లియొపాట్రా యిరువురు నొండొరులచే హతులైరి. అనంతర మాక్టేవియానసు సర్వాధికారి యాయెను. ఈతఁడు సెనేటర్లను, ప్రజలను సంప్రతించి, వారియభిప్రాయముల నెఱిఁగి, పాలనాదివ్యవహారములయందు ప్రజల కానుకూల్యముల ననేకములను గలిగించెను. ఈతనిభార్య లీవియా యీతనికి పలువిషయములలో సాహాయ్యకారిణిగ నుండెను. క్రీ. శ. ౧౪-వ సంవత్సరము ఆగస్టు ౧౪-వ తేదీనాఁ డీతఁడు మృతినొందెను.

అగస్టా — ఉత్తర-అమెరికా, సంయుక్తరాష్ట్రములలో సెవన్నానదియొడ్డున నుండుపట్టణము. దీనిజనసంఖ్య రమారమి 3౯,౫౦౦; వీరిలో సుమారు సగముమంది నీగ్రోలు.

అగస్తి — అగస్త్యవంశజాతుఁ డగు నొకఋషి.

అగస్తినువగామ్ — గంజాంజిల్లా ఛత్రపురం తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౫౨౮.

అగస్తీశ్వరకొండ — చిత్తూరుజిల్లా పుంగనూరు సంస్థానమునందలి యొకశైవక్షేత్రము.

అగస్త్యతీర్థము — దక్షిణసముద్రమునొద్ద నున్న ప్రసిద్ధమైనక్షేత్రము (చూడుఁడు: 'నారీతీర్థము').

అగస్త్యభ్రాత — అగస్త్యునిసోదరుఁడు. ఇతనికి తల్లిగర్భమునందే జ్ఞానము కలిగినది. కావున వ్యవహారమున కితఁడు పనికిరాకపోయెను. ఇట్లు ప్రాపంచికవ్యవహారమునం దనామకుఁడై యుండుటచే నితనికి వేఱుపే రేమియు లేకపోయినది.

అగస్త్యమలయ — దీని కగస్త్యకూట మనియును పేరు కలదు. మద్రాసురాజధాని తిరువాన్కూరుసంస్థానము, నెయ్యాట్టింకరతాలూకాలో శిఖరాకారముగ నున్న యొకవిడిగుట్ట. ఇది పడమటి కనుమలయొక్క దక్షిణభాగమందలిగుట్టలలో నొక్కటి. దీనియెత్తు ౬,౨౦౦ అడుగులు. అచ్చటివారు దీనిని సహ్యపర్వత మనియెదరు. తిరువాన్కూరు రాజ్యమునకును, తిరునెల్వేలిజిల్లాకును సరిహద్దుమీఁద నిది యున్నది. అగస్త్యుఁ డింకను ఈపర్వతముమీఁదఁ దపస్సు చేసికొనుచున్నవాఁ డని యచ్చటిజనులు చెప్పెదరు. ఈపర్వతమునుండి తామ్రపర్ణి, నెయ్యార్ అను రెండునదులు పుట్టినవి. కొన్నిదినము లీకొండమీఁద నక్షత్రశాల యుండెను.

అగస్త్యవటము — హిమాలయముమీఁద నున్న యొకపవిత్రస్థలము.

అగస్త్యాశ్రమము — ఈ పేరితో మూఁడు ప్రదేశములు ప్రఖ్యాతములై యున్నవి. వీనిలో నాసికానగరమున కాగ్నేయముగ ౨౪ మైళ్లదూరమున ఉన్నది ఒకటి. దీనికి అగస్త్యపురి యనియుఁ బేరు కలదు. రెండవది బొంబాయి యిలాకాలోని కొల్హాపూరు పట్టణము. మూఁడవది పశ్చిమోత్తరపు పరగణాలలోని ఇటావాకునైరృతదిశను ౪3 మైళ్లలో ఉన్నసరాయ్ అఘాట్.

అగస్త్యుఁడు — ఇతఁ డొకఋషి. చాలఁ గాలము వఱకును బ్రహ్మచర్యవ్రతము నవలంబించి తపస్సు చేసినవాఁడు. తరు

వాతను విదర్భదేశపురాజుకూఁతు రయిన లోపాముద్రను పెండ్లియాడెను. ఇతనికి మైత్రావరుణి యనియు, కుంభసంభవుఁ డనియును పేళ్లు గలవు. ఇతని పుట్టువును గుఱించి యొకకథ గలదు. అది యెట్టు లనిన:— పూర్వ మొకప్పుడు కొంద ఱసురులు సముద్రమునందు డాఁగియుండి దేవతలను, ఋషులను బీడించుచుండిరి. అప్పు డింద్రుఁడు సముద్రమును శోషింపఁజేయుఁ డని యగ్నికిని, వాయువునకును ఆజ్ఞాపించెను. కాని వా రట్లు చేయరైరి. అపు డింద్రుఁడు కోపించి మీరు మానవలోకమునందు జన్మించెద రని శాప మొసంగెను. అంత మిత్రావరుణులు సముద్రపుగట్టున సంచరించుచుండి యూర్వశిని జూచి మోహింప, వారికి వీర్యములు స్ఖలితములై, కుంభమున నుంపఁబడఁగా నందుండి యగ్ని, వాయువు లగస్త్య వసిష్ఠరూపములం బుట్టిరి. కావున వీరికి మైత్రావరుణు లనియు, కుంభసంభవు లనియు నామములు కలిగెను (మత్స్య, అ. ౨౦౧). ఈతనియాశ్రమము వింధ్యపర్వతప్రాంతంబున గోదావరీనదికిని, పంచవటికి నుత్తరముగా రెండామడ దూరమున నుండెను (వా. రా., అరణ్య. స. ౧౧, ౧౩). ఇప్పుడు మధ్యపరగణాలయందలి బస్తరు సంస్థానపుదక్షిణభాగమునం దీమహర్షియొక్క యాశ్రమము రామాయణీయకాలమునం దుండె నని కొందఱు విద్వాంసుల యభిప్రాయము (హిందూమహాయుగము, ౬౩-వ పుట).

ఇతఁడు తత్త్వవేత్త. పరోపకారపరాయణుఁడు. ధనుర్వేదమునం దారితేరినవాఁడు.

అగస్త్యుఁడు విరక్తుండును, మహాతపస్వియు నగుటచే వివాహ మాడనొల్లకుండెను. కాని పితృదేవత లాజ్ఞాపించినందున వారియాజ్ఞకు బద్ధుఁడై విదర్భదేశాధిపునికన్యయైన లోపాముద్రను పెండ్లియాడెను (చూడుఁడు: 'లోపాముద్ర'). ఆమెవలన నీతఁడు పుత్త్రులం బడయఁ గోరెను. కాని తనభార్యకు ధనముపై నాశ కల దని తెలిసికొని ధనోపార్జనమునకై బయలువెడలి 'శ్రుతర్వుఁ' డనురాజునొద్దకుఁ బోయెను (చూడుఁడు: 'శ్రుతర్వ'). అచ్చట విఫలమనోరథుఁడై, యారాజును వెంటఁదీసికొని ప్రధ్నశ్వరాజుపాలికిం జనియె (చూడుఁడు: 'ప్రధ్నశ్వ'). అచ్చటను గార్యంబు గామి నాతఁడుగూడ వెంట రా, త్రసదస్యురాజుకడకుం బోయెను. అచ్చటఁగూడ ధనంబుఁ గానక విచారించుచుండ, 'ఇల్వలుం డను అసురుఁడు ధనవంతుఁడు; వానిని గెల్చిన నపారసంపత్తి లభించు' నని త్రసదస్యుండు చెప్ప, ఆమువ్వురురాజులను వెంటఁదీసికొని యగస్త్యుం డాయసురుని యొద్దకు వెళ్లెను.

ఇల్వలుఁడు, వాతాపి యనునసురు లిద్దఱు సోదరులు: బ్రాహ్మణులను సదా హింసించుచుండిరి. వారు కామరూపు లగుటచే ఇల్వలుఁడు సాధారణముగా బ్రాహ్మణరూపమును ధరించి, వాతాపిని పశువుగా మార్చి వానిమాంసమును వండి పితృకార్య మని బ్రాహ్మణు నెవ్వని నైనఁ బిలిచి భోజనము పెట్టి, తరువాత బ్రాహ్మణునిపొట్టలో మాంసరూపమున నున్నవాతాపిని ర మ్మని పిలుచును. వాఁ డపుడు బ్రాహ్మణునిపొట్ట చించుకొని వెలుపలికి వచ్చును.

అగస్త్యఋషియు, పైని చెప్పఁబడిన ముగ్గురు రాజులును వచ్చినప్పుడుగూడ ఇల్వలుఁ డెప్పటియట్లె వారికి మాంసము వండి పెట్టెను. కాని యగస్త్యుఁ డొక్కఁడె యామాంసము నంతను తిని పొట్ట దువ్వుకొని 'వాతాపే! జీర్ణోభవ' అని పలికెను. అంత వాతాపి యగస్త్యునిపొట్టలో జీర్ణించి నశించె. వాతాపి యట్లు నశించుటచూచి ఇల్వలుఁడు భయ మంది యగస్త్యుని శరణు సొచ్చి, యాతనికిని ఆతనివెంట వచ్చినరాజులకును గోవులును, సువర్ణంబులును ఇచ్చి పంపి యప్పటనుండి బ్రాహ్మణద్వేషము మానెను.

అగస్త్యుఁడు ధనముఁ దనసతి కొసంగి యాశ్రమధర్మములఁ బ్రవర్తించుచు దృఢస్యువు, దృఢాస్యుఁడు - అనునిద్దఱుపుత్త్రులఁ బడసెను. దృఢస్యువునకే ఇధ్మవాహుఁ డని పేరు.

కాలకేయు లన్నయసురులు జనులను బీడించుచు సముద్రమునందు డాఁగికొనుచుండిరి. అగస్త్యుఁడు మహాఋషులప్రార్థన నంగీకరించి సముద్ర మంతయుఁ బానంబు సేసి యాయసురులఁ జంపి లోకమున కుపకారము గావించెను (చూడుఁడు: కాలకేయులు).

నహుషుఁడు దేవేంద్రుఁడుగా నున్నప్పుడు, ఒకనాఁ డతఁడు వేదములనుగుఱించియు, బ్రాహ్మణులనుగుఱించియు నిర్లక్ష్యముగ మాటలాడినందున వానిని సర్పమగు నట్లగస్త్యుఁడు శపియించె. శ్రీరాముఁ డరణ్యవాసము చేయుతఱి నగస్త్యాశ్రమమునకుఁ బోయి యచ్చటఁ గొన్నిదినంబు లుండెను (చూడుఁడు: రాముఁడు).

అగస్త్యుఁడు కాశీవాసమునందు మిక్కిలి యాసక్తికలవాఁడై కాశికిఁ బోయి, యిఁక నెన్నఁటికిని గాశి విడువ నని నిశ్చయించుకొనెను. కాని యొక్కతఱి వింధ్యపర్వతము సూర్యచంద్రులమార్గ మడ్డగించునట్లు పెరిఁగినందున దేవత లందఱును భయపడి యగస్త్యు నొద్దకుఁ బోయి ప్రార్థింప, నాతఁడు కాశియందు మిక్కిలి ప్రేమకలవాఁ డయ్యును, లోకోపకారమునకై కాశి విడువనన్నతనప్రతిన వదలి, వింధ్యప్రాంతమునకుఁ బోయెను. ఈతఁ డాపర్వతమునకు గురు వగుటచే నాపర్వతము సాష్టాంగముగాఁ బడియె. 'నేను మరలి వచ్చువఱకు నీ విట్ల యుండవలయు' నని చెప్పి యగస్త్యుఁడు దక్షిణదిక్కునకుఁ బోయి యిప్పటివఱకును రాఁడయ్యెను (చూడుఁడు: వింధ్యపర్వతము).

ఈమహర్షి గోత్రకర్తలలో నొక్కఁడు. ఇతనివంశమునం దితఁడును, ఈతనికుమారు లైన దృఢస్యు దృఢాస్యులును, దత్తతచే వీరివంశమునకుఁ జేరినవా రైన ఇంద్రబాహు, మయోభువ, మహేంద్రు లనువారును గలసి యార్గురు మంత్రద్రష్టలు క్రతువనుఋషికి సంతానము లేనందునను, పులస్త్య పులహు లనువారిసంతతి దుష్టు లయినందునను వీరు ముగ్గురును అగస్త్యపుత్త్రుఁ డైనదృఢస్యు

(ఇధ్మవాహు)నిఁ బుత్రత్వమున గ్రహించి తమ్ము 'ఆగస్త్య' లని పిలుచుకొనఁజొచ్చిరి.

ఈగోత్రమునందుఁ బుట్టి వంశాభివృద్ధి చేసినవారు అగస్తి, పూర్ణమాస, సాంభవాహ, సోమవాహ, యజ్ఞవాహ, దర్భవాహ, సారవాహ, హిమోదక, పాణి, ఇధ్మవాహు లనుపదుగురు.

పైవారిలో మొదటివాఁ డగుఅగస్తి, అతనివంశజులును, కరంభ, కౌశల్య, కరట, సుమేధస, మయోభువ్య, గాంధారకాయణ, పౌలస్త్య, పౌలహు లనువారును, వారివంశజులును, క్రతుఋషివంశజులును 'ఆగస్త్య, మాహేంద్ర, మాయోభువ' లనుత్రిప్రవరలు గలవారు; రెండవవాఁడైన పూర్ణమాసునివంశజులు 'ఆగస్త్య, పౌర్ణమాస, పారణ' లనుత్రిప్రవరలు గలవారు. అట్లే సాంభవాహాదులవంశజులు క్రమముగ నీక్రిందిత్రిప్రవరలు కలవారైరి.

ఆగస్త్య, దార్ఢ్యచ్యుత, సాంభవాహులు;
ఆగస్త్య, దార్ఢ్యచ్యుత, సోమవాహులు;
ఆగస్త్య, దార్ఢ్యచ్యుత, యజ్ఞవాహులు;
ఆగస్త్య, దార్ఢ్యచ్యుత, దర్భవాహులు;
ఆగస్త్య, దార్ఢ్యచ్యుత, సారవాహులు;
ఆగస్త్య, హైమవర్చి, హైమోదకులు;
ఆగస్త్య, పైనాయక, పాణికులు;
ఆగస్త్య, దార్ఢ్యచ్యుతేధ్మవాహులు.

ఇధ్మవాహవంశజులు కొందఱు 'ఆగస్త్య' అను ఏకప్రవరులుగనే కానవచ్చుచున్నారు.

అగస్త్యోదయము — శరత్కాలమునఁ గాన్పించు నగస్త్యనక్షత్రముయొక్క పొడుపు. అది సౌరభాద్రముయొక్క పదునేడవదినమునఁ గన్పించును. ఆనెల మిగిలినమూఁడుదినములలో నీనక్షత్రమున కర్ఘ్య మియ్యవలయును. భాస్కరుఁడు కన్యారాశి యందుఁ బ్రవేశించినతటి మిగిలినమూఁడుదినములలో గౌడదేశవాసు లగస్త్యున కర్ఘ్య మొసంగవలయు నని బ్రహ్మవైవర్తమందును, భాద్రపదాంతమున నుదయించునగస్త్యున కర్ఘ్య మిచ్చునతఁడు సకలకామముల నొందు నని భీమపరాక్రమమందును, శంఖము, శ్వేతపుష్పములు, అక్షతలతోపాటుగా నొకపాత్రములో నీళ్లు నింపుకొని దక్షిణాభిముఖుఁడై మంత్రప్రార్థనములతో నగస్త్యున కర్ఘ్య మీయవలయు నని నారసింహమందును గలదు. అగస్త్యోదయమున జలములు నిర్మలము లగు నని యాగమప్రసిద్ధము.

"ప్రససాదోదయా దంభః కుంభయోనే ర్మహౌజసః."
అని మహాకవి కాళిదాసుఁడు రఘువంశమున వ్రాసినాఁడు.

అగస్సిజ్ — లూయి (౧౮౦౭-౧౮౭౩). ఇతఁడు సుప్రసిద్ధజంతుశాస్త్ర భూగర్భశాస్త్రపండితుఁడు. ఈతని తండ్రి స్విట్జర్లాండుదేశమున నిమోటియర్ అనుపల్లెలో పురోహితుఁడుగా నుండెను. అట్టివానియింటఁ బుట్టి స్వల్పవిద్య ఆచుట్టుపట్టులనే నేర్చి బుద్ధిమంతుఁడై, వైద్యవిద్య నభ్యసించుటకు తనదేశమునందలి జ్యూరిచ్ విశ్వవిద్యాలయమునకును, పరదేశములందలి మ్యూనిచ్, హిడల్బర్గువిశ్వవిద్యాలయములకును తరలిపోవువాఁ డాయెను. అచ్చట నుండునప్పు డితఁడు వైద్యవిద్యతోఁగూడ ప్రకృతిశాస్త్రములను, అందు ముఖ్యముగ వృక్షశాస్త్రమును శ్రద్ధమై కృషిచేసి ౧౮౨౯-వ సంవత్సరమున యర్లాంజన్విశ్వవిద్యాలయమునందు తత్త్వశాస్త్రమున డాక్టర్ పట్టమును, ౧౮౩౦-వ సంవత్సరమున మ్యూనిచ్ విశ్వవిద్యాలయమున వైద్యవిద్యయందు డాక్టర్ పట్టమును పొందెను.

అగస్సిజ్, అలెగ్జాండర్ ఇమాన్యుయెల్ — (క్రీ. శ. ౧౮౩౫-౧౯౧౦). అమెరికాదేశమునకుఁ జేరిన యొక గొప్పశాస్త్రజ్ఞుఁడు. ఇతనిజన్మభూమి స్విట్జర్లాండునందలి న్యూఛాటల్ గ్రామము. ౧౮౩౬లో నీతఁ డమెరికాయందలిసంయుక్తరాష్ట్రమునకు తండ్రితోఁగూడ బయలుదేఱిపోయి హార్వర్డువిశ్వవిద్యాలయమునఁ జేరి యిరువదిరెండేండ్లవయస్సు వచ్చునప్పటికి రసాయనశాస్త్రమందును, వాస్తుశాస్త్రమునందును బ్రవీణుఁడై యుత్తమపట్టము నందెను. తరువాత నుద్యోగమునఁ జేరి పేరు గాంచి సముద్రజంతుశాస్త్రమునందు పండితుఁడై యనేకవిషయములం దనేకులకుఁ దోడ్పడెను. కొన్నిగ్రంథములుకూడ వ్రాసెను. తాను సంపాదించినద్రవ్యమున రమారమి పదిలక్షలరూపాయలను హార్వర్డ విశ్వవిద్యాలయమునందలి జంతుప్రదర్శనశాలకై దానముచేసెను.

అగళి — అనంతపురముజిల్లా మడకశిరతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౨, ౭౭౧.

అగాషి — బొంబాయిరాజధాని, ఠాణాజిల్లా, బసేయిన్ తాలూకాయందలి రేవుగ్రామము. జనసంఖ్య ౯,౫౦౬. పదునాఱవ శతాబ్దియం దిది పడవలు నిర్మించుటయందుఁ బేరువడసెను. పోర్చుగీసువారు పెక్కుసారు లీరేవుమీఁదికి దండెత్తివచ్చి, యోడలను దోచుకొనిపోవుచుండిరి. ౧౫౩౦ లో ౩౦౦ గుజరాతీయోడలను దోచుకొనిరి; ౧౫౩౧ లో మరలఁ గొన్నిటిని బట్టిరి. ౧౫౪౦ లో వశపఱుచుకొనిన యోడలలో వారు యూరోపుఖండమున కెన్నియోసారులు ప్రయాణము చేసిరి. ఇచ్చట నొక పోర్చుగీసుబడియు, ౧౮౭౧ లోఁ గట్టఁబడిన భవానీశంకరుని దేవాలయమును గలవు. ఇచ్చట స్నానము చేసినచో త్వగ్రోగములు బాగగు నని లోకులు నమ్మెదరు. ఇపుడిచ్చట నరఁటిపండ్లవర్తకము మెండుగ నున్నది.

అగీరులు — ఇది పంజాబు హిందువులలో నొక తెగ ప్రజలపేరు. రోహతక్, ఢిల్లీ, ముల్తాన్ జిల్లాలయందు వీరు విశేషముగఁ గలరు. గురుగాంజిల్లాయందుఁగూడ కొంద ఱున్నారు. వీరు విశోర్ రాజపుత్రులతెగకు సంబంధించినవార మని చెప్పుకొందురు. మొత్తముమీఁద నీయగీరులసంఖ్య యించుమించుగ ౩,౦౦౦ లుండును.

అగుడూరు — కడపజిల్లా పులివెందలతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧, ౬౧౪.

అగూరు — ౧. చిత్తూరుజిల్లా తిరుత్తని తాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౮౪౧.

౨. విశాఖపట్టణముజిల్లా పాలకొండతాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౮౧౪.

అగోరీపట్టణము — సంయుక్తప్రాంతములయందలి రాబర్ట్సుగంజ్ తాలూకాయం దున్న అగోరీపరగణాకు ముఖ్యపట్టణము: మిర్జాపూరునకు ౬౨ మైళ్లదూరమున నున్నది. పూర్వకాలమున నిచట నొకపెద్దపట్టణ ముండెడి దని చెప్పుదురు. ఇచ్చటఁగల పురాతన శిల్పావశేషములు మున్నగు వానినిబట్టి యిది నిజమే యని తోఁచును. ౧౩-వ శతాబ్దియందలి బలాండురాజుల దని చెప్పఁబడు శిథిలదుర్గ మొకటి కలదు. ఇచ్చట నున్న సోమనాథదేవాలయము మిగులఁ బురాతన మయినది.

అగోరీపరగణా — సంయుక్తప్రాంతములయందలి రాబర్ట్సుగంజ్ తహసీలులో నొకపరగణా. ఇందు అగోరీ, సోన్ అను రెండుతాలూకాలు కలవు. దీనివైశాల్యము: ౪౧౩.౮ చ. మైళ్లు. చాలభాగ మీపరగణాయంతయు కొండలతో నిండియుండుటనుబట్టి వ్యవసాయమునకుఁ దగుసౌకర్య మంతగ లేదు. సోన్‌నదిలోయ ప్రదేశము మాత్రము మిక్కిలి సారవంత మయినది. పరగణా మొత్తముమీఁద గ్రామములు ౧౨౦ కలవు. జనసంఖ్య దాదాపు ౮౦,౦౦౦.

అగ్గళుఁడు — ఈతఁడు సుప్రసిద్ధుఁడగు జైనకవి. కన్నడము నందు గ్రంథములను వ్రాసినవాఁడు. ఇతని గ్రంథములందు ముఖ్యమైనది 'చంద్రప్రభపురాణము'. ఇతఁ డనేకబిరుదము లంది రాజసభయందుఁ బ్రసిద్ధుఁ డైనట్లు గానవచ్చుచున్నది. ఇతనిచంద్రప్రభపురాణము క్రీ. శ. ౧౧౮౯ లో రచింపఁబడినట్లు తద్గ్రంథస్థమగునొకపద్యమువలనఁ దెలియుచున్నది. కావున నితఁడు పండ్రెండవ శతాబ్దియంతమున నుండినవాఁ డని చెప్పవచ్చును.

అగ్గిచేనుపల్లి — చిత్తూరుజిల్లా పుత్తూరుతాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౨౮౮.

అగ్ని — ౧. బ్రహ్మదేవునిచే నిర్మింపఁబడిన పంచమహాభూతములలోను మూఁడవమహాభూత మగుతేజస్సుయొక్క యధిష్ఠానదేవత. కల్పారంభమున బ్రహ్మదేవుఁ డీతనికి పూర్వదక్షిణదిక్కులకు నడుమ నుండు మూలకు స్వామిత్వ మిచ్చినందున నితఁ డొక దిక్పాలకుఁడై యాదిక్కునకు 'ఆగ్నేయదిక్కని' పేరుతెచ్చెను. స్వాయంభువమన్వంతరమునందలి బ్రహ్మమానసపుత్త్రుఁడైన దక్షప్రజాపతియొక్క కూఁతులలో నొక్కత యగు 'స్వాహా' దేవి యీతని భార్య. పట్టణము తేజోవతి. వాహనము మేషము (మేఁక). ఆయుధము శక్తి. ఇతఁ డష్టవసువులలో నొక్కఁడై వారందఱకు నధిపతి యై యుండును. ఇతఁడు దేవతలకు హవ్యమును గొనిపోవుచుండు నని పురాణప్రతీతి.

ఇతనికి స్వాహాదేవివలన పావకుఁడు, పవమానుఁడు, శుచి, స్వారోచిషుఁడు అనునలుగురు పుత్త్రులును, సుచ్ఛాయ యను కన్యయుఁ బుట్టిరి. వీరిలోఁ జిన్నకుమారుఁడగు స్వారోచిషుఁడు రెండవమను వయ్యెను. మిగిలిన ముగ్గురుపుత్త్రులవలనఁ గార్యభేదముం బట్టి వేఱువేఱునామములతో నలువదియైదుగురు అగ్నిదేవత లుద్భవించిరి. ఇతనికూఁతు రైనసుచ్ఛాయ ఉత్తానపాదపుత్త్ర ధ్రువుని కుమారుఁడైన శిష్టునకు భార్య యయ్యెను.

శ్వేతకి యనురాజు పెక్కుయజ్ఞములఁ జేసి యగ్ని కపరిమితంబైనహవి స్సొసంగుటచే నితని కజీర్ణం బయ్యెను. అప్పు డీతఁడు బ్రహ్మకడ కరిగి తనవ్యాధి నివారణ మగుమార్గమును దెలుపవలసిన దని మొఱపెట్టుకొనెను. ఖాండవవనమును దహించిన నావ్యాధి నివారించు నని బ్రహ్మ యుపదేశించెను. ఇంద్రసంరక్షితమైన యా ఖాండవవనమును అగ్ని కృష్ణార్జునులసాయమున దహించి తనవ్యాధినిఁ బోఁగొట్టుకొనియెను (భార, ఆది, అ. ౨౨౮ – ౨౨౯).

౨. తామసమన్వంతరమందలి సప్తర్షులలో నొకఁడు (మత్స్య. అ. ౯).

౩. పదునాల్గవది యగు నింద్రసావర్ణిమన్వంతరమునందుఁ గానున్న సప్తర్షులలో నొక్కఁడు (చూడుఁడు :- ఇంద్రసావర్ణి).

అగ్నికుమారము — ౧. ఇయ్యది వహ్నికుమార మనికూడ వాడఁబడుచుండును. దీనినిగుఱించి యాయుర్వేదీయశాస్త్రములందు వాతప్రకరణమునందుఁ గననగును.

చేయువిధము: పొంగించినవెలిగారము, పాదరసము, గంధకము, శంఖభస్మము, గవ్వలభస్మము ఇవి సమభాగములు (పాళ్లు), వత్సనాభి ౩ పాళ్లు, మిరియాలు ౮ పాళ్లు— వీని నన్నిటిని ఖల్వమం దునిచి మెత్తగ నూరి, గుంటకలగర (గుంటగలిజేరు) రసముతో మర్దించి (నూరి) యెత్తిపెట్టవలెను.

ప్రయోగము: రోగము ననుసరించి యనుపానవిశేషములతో గురిగింజంత మాత్రను ప్రయోగించిన వాతరోగములు, శ్వాస (ఒగర్పు), కఫము, అగ్నిమాంద్యము, ప్లీహము (అన్నకోశమునకు దిగువ నెడమప్రక్క నుండుకోశము ప్లీహము. దీనిలో నస్వస్థతను బట్టి జనించినరోగముకూడ ప్లీహ మనఁబడును), దగ్గు, శూల (కడుపునొప్పి)— ఇవి యన్నియు నశించును.

ఇందుఁ బాదరస మనుచోట భాండకర్పూరము (రసకర్పూరము) నుపయోగపఱుపవలెను. ఏల యన నీయౌషధమును వంట చేయ నవసరము లేదు, గనుక నెంతశ్రద్ధతో

అనుభవము శుద్ధులు చేసినను రసమునకు మొదలంట దోషములు నశింపవు. కాన దోషము చేయును.

శంఖభస్మము మొదలైనభస్మములను శుద్ధముచేయు క్రమముల నా యాశీర్షికలయందుఁ గననగును.

౨. ఆయుర్వేదీయులలోఁ బ్రాచీనులు దీనిని ౧౦ విధములుగ విభాగించిరి. అవి యేవన: (౧) నవలోహాగ్నికుమారము (౨) రత్నాగ్నికుమారము (3) సిద్ధాగ్నికుమారము (౪) లఘ్వగ్నికుమారము (౫) మహాదేవాగ్నికుమారము (౬) ప్రతాపాగ్నికుమారము (౭) దివ్యాగ్నికుమారము (౮) ఉత్తమాగ్నికుమారము (౯) ప్రాణాగ్నికుమారము (౧౦) రాజాగ్నికుమారము (రసభూపతి).

మఱికొందఱు నవీనులు మఱి ౪ విధములుగఁగూడఁ జెప్పిరి: (౧) సుదివ్యాగ్నికుమారము (౨) అపుటాగ్నికుమారము (3) శ్రీమదగ్నికుమారము (౪) మహాదగ్నికుమారము.

వీనిలో నపుటాగ్నికుమారము తప్పఁ దక్కినవానిలోఁ గొన్ని వాలుకాయంత్రమునను, మఱికొన్ని పుటమునను వండవలసినవిగ నున్నవి.

3. ఇది జ్వరప్రకరణమున విషూచి నశించుట కుపాయముగ నున్నది (ఆయుర్వేదము). శుద్ధము చేసిన రసము, శుద్ధముచేసిన గంధకము, శుద్ధము చేసిన

చేయువిధము వెలిగారము (వెలిగారముపొంగు)—ఇవి సమ భాగములు, శుద్ధముచేసిన నాభి 3 భాగములు, గవ్వలభస్మము 3 భాగములు, మిరియాలు ౮ భాగములు ఖల్వమందునిచి నిమ్మపండ్లరసముతో మర్దించి యెత్తవలెను.

రెండుగురిగింజలంత లేసి మాత్రలు (నీడ నెండినవి) శరీరబలమును బట్టి ఉదయము, సాయంకాలము తమల

ప్రయోగము పాకులరసముతో సేవించినపిదప శీతోదకమును త్రాగిన విషూచిజ్వరము, అరుచి, సన్నిపాతము, అజీర్ణము—ఇవి నశించును.

(తి. ప. రా.)

అగ్నికుమారరసము —౧. ఇయ్యది వాతప్రకరణమున నుండును. శీతవాతమున కిది ముఖ్యముగ నుపయోగించును. రసభస్మము, తామ్రభస్మము, శుద్ధముచేసిన వత్సనాభి—ఇవి ప్రత్యేక మొక్కొక్కభాగము (పాలు), శుద్ధముచేసిన గంధకము

చేయువిధము ౨ భాగములు, త్రికటుకములు (సొంటి, పిప్పళ్లు, మిరియాలు) ౧ భాగము, త్రిఫలములు (కరకకాయ, తాడికాయ, ఉసిరికపప్పు) ౧ భాగము—వీనిని ఖల్వమం దునిచి వావిలాకు, నేలములక (వ్రాఁకుడు) వేళ్లు, చిత్రమూలము, ఎఱ్ఱగ్గామదపువేళ్లు, దూసరి (పెద్దమ్రాను, పెద్దమందు) తీగె, గొడ్డాకాఁకార (డావరడంగి), నల్లకాఁచి (కామంచి, గాజు), పాఁపర (నల్లవావిలి) వేళ్లు—వీనిరసములతోఁ బ్రత్యేకము ౨౧ మాఱు భావన చేసి (తడిపి యెండఁబెట్టి) మినుపగింజలంత లేసి మాత్రలు చేయవలెను.

పూఁట కొకమాత్రవంతున అల్లపురసముతోఁ

ప్రయోగము బుచ్చుకొనిన శీతాంగవాతము, వాతపట్లు—ఇవి హరించును.

౨. ఇది శూలప్రకరణమునఁ ద్రిదోషజశూలకుఁ జెప్పఁబడినది.

శుద్ధముచేసినపాదరసము[1], శుద్ధముచేసిన గంధకము, శుద్ధము చేసిన వెలిగారము—ఇవి సమభాగములు, శుద్ధముచేసిననాభి 3 భాగ

చేయువిధము, ప్రయోగము ములు, గవ్వలభస్మము ౨ భాగములు, శంఖభస్మము ౨ భాగములు, మిరియాలు ౮ భాగములు— ఇవి యన్నియు నిమ్మపండ్లరసముతో మర్దించి గురిగింజలంత లేసి మాత్రలు చేయవలెను.

పూఁట కొకమాత్ర శూల కుపయోగించు ననుపానముతో సేవింపవలెను. అన్నిరకములుశూలలను హరించును.

3. అజీర్ణ ప్రకరణమునందు వ్రాయఁబడినది.

శుద్ధముచేసినరసము[2], నాభి, గంధకము—ఇవి ప్రత్యేకము 3 భాగములు, మిరియాలు ౯ భాగములు—వీనిని ఖల్వమం దునిచి

చేయువిధము, ప్రయోగము నేలములక (వ్రాఁకుడు) పండ్లరసముతో ౨౧ పర్యాయములు భావన చేసి (తడిపి యెండించి) ఎత్తిన సిద్ధమగును. కావలసినప్పు డొక్కమాత్రను తగిన యనుపానముతో సేవించిన సకలాజీర్ణములును నశించును.

౪. తృష్ణారోగప్రకరణమునఁ జెప్పఁబడినది.

శుద్ధముచేసినరసము[3], శుద్ధముచేసిననాభి, శుద్ధముచేసినగంధకము, త్రిక్షారములు (సజ్జాకారము, యవక్షారము, వెలిగారము),

---

1. ఇచ్చట పాదరసమునే యుపయోగపఱుపవలెను.

2 రస మనునప్పుడు రసకర్పూర మని గ్రహించునది.

3. ఇచ్చట పాదరసమునే యుపయోగపఱుపవలెను.

పంచలవణములు (సైంధవలవణము, సౌవర్చలవణము, కాచలవణము, బిడాలవణము, సముద్రలవణము - ఉప్పు), దశమూలములు అనఁగా మారేడు, పెద్దగుమ్ముడు, తక్కిలి (టెక్కలి), కలిగొట్టు, దుండిలము, కోలపొన్న, నక్కతోఁకపొన్న (మామూలుగా వాడుకయం దుండుపొన్న), చిన్నములక (వాఁకుడు), పెద్దములక (పెద్దవాఁకుడు), పల్లేరు అనువానిమూలములు—ఇవి సమభాగములు. దశమూలములకు సగపాలు నేతితో వేఁచినగఁజాయియాకును, దానిలో సగము మునగవేళ్లును గూడఁ గలిపి గంజాయియాకు, మునగ, చిత్రమూలము, గుంటకలగర అనువానిరసములతోఁ బ్రత్యేకము రెండేసిజాములు మర్దించి ఫిరంగి మందువలె గుండచేసి వాలుకాయంత్రమున నొకజాము వండి తీసి సాంగశీతల మొనరనిచ్చి (చల్లార నిచ్చి) ఔషధమును దీసి అల్లము, చిత్రమూలము వీనిరసములతోఁ బ్రత్యేక మేడుమాఱులు భావన చేసి (తడిపి యెండఁబెట్టి) యెత్తవలెను. (చేయువిధము)

కావలసినప్పుడు నివ్వ ప్రమాణము (రెండుగురిగింజలంత) తేనెతో నిచ్చి వెంటనే బెల్లము, సొంటి—వీనిని ప్రత్యేకము కర్షమాత్రము (౪ చిన్నము) నూఱి తినవగును. అగ్నిమాంద్యమున కిది చాల నుపయోగకరము. (ప్రయోగము)

నల్లగాజుతోఁ జేయఁబడుకుప్పెకు గుడ్డపేలికలు, నల్లబొగ్గులు, క్రొవ్వుటాలు (మత్స్యపుటాలు), పుట్టమన్ను, ఇటుకగుండ వీనిని సమముగాఁ జేర్చి తయారు (సిద్ధము) చేయఁబడిన సీలమన్నుచే నేడుపూఁత లిడి యెండనిచ్చి మూతి గొట్టమును గత్తితోఁ గోసి మంటచే సన్ననిరంధ్రము మాత్రము వసలి మూసివేసి బాగుగా నెండినపిమ్మట నీయౌషధము నందిడి మూతివెడఁద గల భాండము (కుండ) లో నడుగునఁ బ్రమాణము ననుసరించి అనఁగా నడుకుకుప్పెకు ౪ అంగుళములును, ఎగురుకుప్పెకు ౨ అంగుళములును కంకర (గండ్ర) యిసుకతో సరది దానిపైని కుప్పె నిడి చుట్టును దానిమూతివఱకు పట్టముగా సన్ననియిసుకతోఁ బూడ్చి యరత్ని (మూర) యెత్తుగలదిమ్మతో సిద్ధము చేసిన ప్రొయ్యి మీఁద నిడి యాయానియమితకాలము మృదుమధ్యగాఢాగ్నులచే వండి యుపాయముగా నాకుప్పెను వెలికిఁ దీసి చల్లార్పవలెను. (వాలుకాయంత్రము)

౫. ఉదరరోగప్రకరణమునఁ జెప్పఁబడినది.

శుద్ధముచేసినరసము, శుద్ధముచేసినగంధకము, శుద్ధముచేసిన తాళకము, శుద్ధముచేసినమణిశిల, చిత్రమూలము—వీనిని సమముగఁ జేర్చి, యుమ్మెత్తాకురసముతోను, నిమ్మపండ్లరసముతోను, బ్రత్యేక మొక్కొకజాము నూఱి ముద్దచేసి మూఁకుళ్లలో నునిచి వానిని మూసి చుట్టు మినుప, లేక, గోదుమపిండిని మెత్తి పైని మరల మీఁదఁ జెప్పినసీలమన్ను నిడి యెండించి వాలుకాయంత్రమునం దునిచి మృదుమధ్యగాఢాగ్నులచేఁ గ్రమముగ ౧౨ జాములు వండి సాంగశీతల మొవర్చి (చల్లార్చి) దానిలోఁ బదియవపాలు శుద్ధముచేసిననాభిని, నాభికి సరి తామ్రభస్మమును గలిపి జ్వాలాముఖీ (అగ్నివేంద్రము) రసమున ౨౧సారులు భావనచేసి యందుఁ ద్రికటుక (సొంటి, పిప్పలి, మిరియాలు) చూర్ణమును నాభికి సమముగ నిడి యల్లపురసముతో ౨౧ పర్యాయములు భావన చేసి యెత్తవలెను. వంట చేయునప్పుడు చాల జాగ్రత్తతోఁ జూడవలెను. లేనిచో రసము నిలువదు. (చేయువిధము)

౨ గురిగింజలంత తములపాకున నునిచి యిచ్చినవెంటనే వెలుమసంది (చింపివెలుఁగు) వేరుకషాయమును ద్రాగింపవలెను. వాతోదరములు మానును. (ప్రయోగము)

౬. జ్వర ప్రకరణమునందుఁ జెప్పఁబడినది.

మిరియాలు, వస, చెంగల్వకోష్టు, తుంగముస్తెలు వీని కన్నింటికిని సమము నాభి—వీని నన్నిటిని అల్లపురసముతో మర్దించి గురిగింజలంతలేసి మాత్రలు చేసి పెట్టవలెను. (చేయువిధము)

ఆమజ్వరమునందు సొంటి, తేనె, కఫజ్వరమునందు వావిలి రసము, పీనసము (శరీరమును గృశింపఁజేయుపడిసెము), ప్రతిశ్యాయము (ప్రతిక్షణమునందును వెలువడునట్టి పడిసెము)—వీనియం దల్లపురసము, అతిసారము (విరేచనరోగము) నందు దశమూల (చూడుఁడు: ౪) కషాయము, అగ్నిమాంద్యమునందు లవంగము, శోఫ (ఉబ్బు) రోగమునందు దశమూలరసము, గ్రహణీరోగమందు సొంటికషాయము, అజీర్ణజ్వరమునందు దనియాలు సొంటిరసము, పక్వజ్వరమునందు కొడిసెపాల (అంకుడు) విత్తులు తేనె, సన్నిపాతజ్వరారంభమునందు పిప్పళ్లు అల్లపురసము, కాసము (దగ్గు) నందు వాఁకుడురసము, శ్వాసము (ఒగర్పు) నందు నూనె బెల్లము—ఇటు లాయానిదానములను బట్టి ౨ మాత్రల చొప్పున ఉపయోగపఱిచినయెడల రోగికి సుఖము గలుగును. అన్నిరోగములందు నామదోషము నివర్తించుట కిది మిక్కిలి యుపయోగకరము. ఇది జాఠరాగ్నిని వృద్ధిపఱుచును (సిద్ధరసార్ణవము). (ప్రయోగము)

(తి. వ. రా.)

అగ్నికేతువులు — రావణపక్షీయు లైన యిద్దఱు రాక్షసులు. రామునిచేఁ జచ్చిరి (వా. రా. యుద్ధ. సర్గ. ౯. ౪౫).

అగ్నికోపము — ఔడవ - షాడవరాగము. ఇరువదవ మేళకర్త యగు నఠభైరవిరాగజన్యము. ఆరోహణము - స గ మ ప ని స, అవరోహణము స ని ప మ గ రి స యని సంచారము గలదు.

అగ్నిగర్భ — ౧. ఇయ్యది 'అగ్నిజార' మనుపేరఁ బరఁగు వృక్షవిశేషము. అజీర్ణముల కుపయోగపడును.

౨. మహాజ్యోతిష్మతీలత (పెద్దవెక్కుడు, మాలకంకిణి, మాలయెరికిత) కఫ, కృమి, విసర్పి, ఉబ్బుపాండువు మొదలైన దీర్ఘరోగములందు దీనివేరుగాని, ఆకురసముగాని, విత్తుల తైలముగాని పనిచేయును. దీనివిత్తుల తైలమునే తఱచు వాడుట కలదు. మోతాదు ౨ మొదలు ౫ వఱకు చుక్కలు. ఈతైలమును దీయువిధము 'వాతపట్లు' అనుశీర్షికయందుఁ జూడనగును.

౩. సూర్యకాంతమణి (ఆతసి). దీనిని సూర్యున కెదుటఁ బెట్టి దానినీడ నేదైన ప్రత్తివంటియొకసూక్ష్మ ద్రవ్యము నుంచిన ఐదాఱునిముసములలో నది మండిపోవును. కాఁబట్టి దీనిలో నగ్ని యుండు ననియు, నుద్భోధక (వెలిపుచ్చు) సామగ్రి కలయునప్పు డది బైలువడు ననియు నందుచే దీని కగ్నిగర్భ మని పేరు వచ్చె ననియుఁ గొందఱయభిప్రాయము.

౪. యజ్ఞములయం దగ్నిని మథించు నరణి.

౫. జమ్మిచెట్టు. 'అగ్నిగర్భాం శమీమివ' అని కాళిదాసువచనము. దీనిగర్భమం దగ్ని యుండుటనుగూర్చి యీదిగువనైతిహ్యము కానవచ్చుచున్నది.

కుమారస్వామిజననముకొఱకుఁ బ్రయత్నించుచుండు దేవత లగ్నిని వెదకుచుండ నేదోయొక కారణమున నాతఁడు ప్రచ్ఛన్నుఁడై యుండ వారు కనుఁగొనలేరైరి. తరువాత నొకచిలుక జమ్మిచెట్టులో నాతఁ డుండినట్టు తెలియఁబఱుపఁగా దాని కగ్ని కోపించి జిహ్వా (నాలుక) పరివృత్తి (మెలికవడుట, మాట రాకుండుట) యాచిలుకకుఁ గలుగునట్లు శపించెను. దేవతలు దానికిఁ గొన్నివరము లిచ్చిరి. పిమ్మట నాజమ్మిచెట్టులో వా రగ్నిని జూడఁగలిగిరి. నాఁటనుండి వారు పవిత్రమైనయీజమ్మిచెట్టునే సర్వకర్మములయందును బ్రధానముగాఁ జేసిరి. అదిమొద లగ్ని దానిలో నుండును. అట్టియగ్నిని బైలుపఱుచు నట్టియుపాయములను మానవులు గ్రహించిరి (భా, అను. ప, అ ౮౫).

౬. భూమి, పూర్వ మగ్నిచే నిక్షిప్తమైనరేతస్సును గంగ సహింపఁజాలక సుమేరుపర్వత (బంగరుకొండ) ప్రాంతమునం దునిచెను. సూర్యునిరశ్ములవంటి యారేతస్సుయొక్క తేజస్సు లెచ్చటెచ్చటఁ బ్రసరించె నచ్చటచ్చట సువర్ణమయమై షరఁగెను. దానినిఁబట్టియే భూమికి వసుమతి యనుపేరు వచ్చెను. తరువాత నారేతస్సువలననే కుమారస్వామి యను దేవసేనాని యుద్భవించి శరవణమునకుఁ జని యచ్చటఁ బెరిఁగెను.

"శ్రు. యథా పృథివ్యగ్నిగర్భా ద్యౌర్యథేంద్రేణ గర్భిణీ."

ఇందు ౧-౩ లో సంస్కృతమునఁ బుంలింగముగా నుండును. కావున నగ్నిగర్భ మని తెలుఁగున నుండును.

(తి. వ. రా.)

అగ్నిగుండాల — గుంటూరుజిల్లా వినుకొండతాలూకా యందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౬౫౪.

అగ్నిఘృతము — జాఠరాగ్నిని బలపఱుచునృతో యోగ మగుటచే నగ్నిఘృత మని దీనికిఁ బేరు వచ్చెను. ఇయ్యది యాయుర్వేదతంత్రములం దగ్నిమాంద్యప్రకరణమునం దుండును.

(౧) పిప్పళ్లు, పిప్పలిదుంప, చిత్రమూలము, గజపిప్పళ్లు, ఇంగువ, శేవ్యము, ఓమము, సైంధవలవణము, సౌవర్చలవణము, కాచలవణము, బిడాలవణము, ఉప్పు, సజ్జాకారము, యవక్షారము, బోడతరము (బోదత్సదము)—ఇవి యన్నియు నొక్కొక్కయరపలమును, పెరుగు కాంజికము (తరవాణి) పసకడుగు అనువానిని ప్రమాణము ననుసరించియు (శార్ఙ్గధరసంహిత, మ.ఖం, అ.౯), అల్లపురసమును ఘృతమును నొక్కొక్క ప్రస్థమును చేరిచి పైకల్కమునుగూడ నందులో నిడి ద్రవము (తడి) ఇంకువఱకును వండి మధ్యమపాకమునఁ దీసి పెట్టవలెను. (శా. సం, మ. ఖం, అ ౯).

చేయుఁవిధము

దీనిని రోగప్రాబల్యము ననుసరించి ౧౨ మాడలయెత్తు నుపయోగపఱిచిన నగ్నిమాంద్యము, అర్శస్సు (మూలశంక), గుల్మము, ఉదరము, గ్రంథిరోగము, అర్బుదము, అజీర్ణము, దగ్గు, కఫము, మేదోవాతము, గ్రహణి, శ్వాసము (ఒగర్పు), భగందరము, వస్తిరోగములు, కుక్షిరోగములు ఇవి యన్నియు నశించును (చక్రదత్త - అగ్నిమాంద్యాధికారము-కాశీముద్రణము, పే ౮౩).

ప్రయోగము

(౨) ౫౦౦ నల్లజీడిగింజలు ౪ కుంచముల నీళ్లలోనైచి కషాయము గాచి ౯-వ భాగము మిగులనిచ్చి దానిలో సొంటి, పిప్పళ్లు, మిరియాలు, పిప్పలిదుంప, చిత్రమూలము, గజపిప్పళ్లు, ఇంగువ, శేవ్యము, ఓమము, పంచలవణములు, ద్విక్షారములు, బోడతరము ఇవి సమముగ చూర్ణము చేసి పెరుగు, కలి (తరవాణి), పసకడుగు, అల్లపురసము, మునగచెక్కరసము వీనిని వెనుకఁ జెప్పినరీతిని ఘృతమునకు నాలుగింత లిడి పైచూర్ణమునుగూడఁ గలిపి ౧ ప్రస్థము ఘృతము (నేయి) నునిచి మృదుపాకముగా వండి యెత్తవలెను.

దీనిని పైతీరుననే యుపయోగపఱిచిన నగ్నిమాంద్యమును, అర్శస్సును, మూఢవాతమును, కఫముచేతఁ గాని వాతముచేతఁ గాని జనించినగుల్మమును, శ్లీపదము (బోదకాలురోగము)ను, జలోదరమును, శోథమును, పాండురోగమును, దగ్గును, గ్రహణిని, శ్వాసమును హరింపఁజేయును (చ. అ, కాశీముద్రణము, పే. ౪౪). దీనినే బృహదగ్నిఘృత మని వాడుదురు.

ప్రయోగము

అగ్నిజార — ౧. ఇది సముద్రమునం దుండు 'అగ్నినక్ర' మను మొసలియొక్క జరాయువు (మావి) బైటికి త్రోసి వేయఁబడి సూర్యునికిరణములచేత నెండినదిగా నుండునౌషధద్రవ్యము (షడ్రసనిఘంటువు ౫).

౨. అగ్నిజార మను వృక్షవిశేషము.

అగ్నిజిహ్వ — ౧. నీరుపిప్పలిచెట్టు. ఇది నీటిలోఁ బుట్టును. దీనిపూలు ఉదారంగు కలిగి యుండును. కాయలు పిప్పళ్లవలె నుండును. దీనినే 'మొసలపప్పు' అని వాడుదురు. దీనిని శరీరమందు కట్టినచోఁ బొక్కును. దీనియాకును వెచ్చఁజేసి కట్టిన దుష్టరక్తము (అనఁగా గుబురుగా కట్టి నొప్పి చేసినచోటఁగల రక్తము) విఱుగును. నేత్రములయందలివాతము, వాఁపు, నొప్పి ఇవి శమించును. దీనియాకు ముద్దగ నూఱి యుడికించి పుండ్లమీఁద వేసిన మాన్పును. చెవిరోగములకు దీనియాకురసము మందు. కఫము, పాండువు, శోఫ, ఉబ్బ వీనియందు దీనిని లోనికిఁగూడ నుపయోగపఱుపవచ్చును. మోతాదు ౧, ౨ తులములు (వస్తుగుణదీపిక, పు. ౩౦౫).

౨. అగ్నిదేవునినాలుకలవంటి మంట. ఇది యేడువిధములుగ వాడఁబడుచున్నది. వానికి వేర్వేఱుగఁ బేరులు గలవు: ౧. కరాలి, ౨. ధూమిని, ౩. శ్వేత, ౪. లోహిత, ౫. సువర్ణ, ౬. పద్మరాగ, ౭. నీలలోహిత.

అగ్నిజిహ్వుఁడు — ఒక బ్రహ్మర్షి.

అగ్నిజ్వాల — ౧. గజపిప్పలిచెట్టు. దీనిచిగుళ్లగ్నిజ్వాలలవలె నుండును. ఏనుఁగుపిప్పలి యని యందురు. దీనికాయలు కారముగ వెగటుగ నుండును.

౨. ఆరెచెట్టు - దీనిపూవును. ఈచెట్టు పర్వతమునందు లేచును. పువ్వు లగ్నిజ్వాలలవలె నుండును. దీనిచెక్క కషాయము కాని, పువ్వురసము కాని వెగటుగ నుండును. కఫము, పైత్యము, విసర్పి, అతిసారము, ఉబ్బులు - పాండువు వీనిని హరింపఁజేయును. రసము గాని, కషాయము గాని మోతాదు ౧, ౨ తు. (వ. గు. దీ. పు. ౩౫౬)

౩. మంట - ఇది యాయుర్వేదీయులచే వంటయౌషధములలో ౪ విధములుగా విభాగింపఁబడినది. అందు ౧. మందాగ్ని. ఇది ప్రతియౌషధమును వంటచేయుట కారంభమునందు లోనుండుమందు వేడియెక్కువఱకును బెట్టవలసిన దీపమువంటిమంట. ౨. మంట. మధ్యాగ్నిజ్వాల. ఇది యౌషధము వెచ్చనైనది మొదలు పొగ వచ్చునంతవఱకును బెట్టు సామాన్యపుమంట. ౩. కమలాగ్నిజ్వాల. ఇది పొగ వచ్చినదిమొదలు మంట కుప్పెమూతిరంధ్రమునకు పైగా వచ్చువఱకు నిండుకుండకు చుట్టు నమర్పఁబడియుండు మంటె యుండలసందుననుండి తామరరేకులవలె-బైలువెడలుమంట. ౪. గాఢాగ్నిజ్వాల. ఇది యౌషధము పక్వమునకు వచ్చువఱకును బెట్టునట్టిపెద్ద మంట. దీనినిగుఱించి తిరుమలపల్లెర్లమూడి శ్రీనివాసాచార్యులు గారిచేఁ జేయఁబడిన 'యాయుర్వేదానుభూతి' యను గ్రంథమందు "వా. పాకే చౌషధానాం చతుర్ధా హ్యగ్నయః ప్రవర్తేరన్, మంద మధ్యపద్మగాఢభేదాత్, ఆభేషజోష్మాన్మందః, ఆధూమదర్శనా న్మధ్యః, ఆజ్వాలాదర్శనా త్పద్మః, ఆపాకావసానా ద్గాఢః" అని వ్రాయఁబడినది.

(తి. ప. రా.)

అగ్నితీర్థము — యమునకు దక్షిణమునం దున్నయొకతీర్థము.

అగ్నితుండీరసము — మందాగ్నుల కిది మిక్కిలి యుపయోగకరము.

శుద్ధము చేసినపాదరసము, శుద్ధము చేసిన వత్సనాభి, శుద్ధము చేసినగంధకము, ఓమము, కరకకాయ, తాండికాయ, ఉసిరికకాయ, సజ్జాకారము, యవక్షారము, చిత్రమూలము, సైంధ

చేయువిధము

వలవణము, జీలకఱ్ఱ, సౌవర్చలవణము, వాయువిడంగములు, సొంటి, పిప్పళ్లు, మిరియాలు - వీనిని సమభాగములుగఁ జూర్ణముచేసి, దీనికి సమముగఁ దురకవేఁపవిత్తుల చూర్ణమును గలిపి నిమ్మపండ్లరసముతో మర్దించి మిరియములంత లేసి మాత్రలు చేయవలెను.

అందుఁ బూఁట కొకమాత్రచొప్పున నజీర్ణహారము లగు నను పానములతోఁ బుచ్చుకొనిన సకలాజీర్ణములును మానును (శా. సం, మ. ఖం, అ ౧౨); లేక కరకకాయ, సొంటి,

ప్రయోగము

బెల్లము - వీని నరపలముచొప్పున చూర్ణముచేసి దానితో నైనను బుచ్చుకొనవలెను. దీనినే అగ్నితుండవటికము లనియు వాడుదురు (వై. చిం, అజీర్ణ. ప్ర).

అగ్నిత్రయము — గార్హపత్యము, ఆహవనీయము, దక్షిణము అను మూఁడువిధములయగ్నుల కగ్నిత్రయ మని పేరు. పురూరవుఁడు ఊర్వశితో నిరంతరముగఁ గలసియుండవలె ననుకోరికతో నగ్నిని మూఁడుగ విభజించి యాగ మొనర్చెనఁట. అప్పటనుండియు నగ్నిత్రయము సృష్టియం దున్నదఁట.

అగ్నిదమని —చిఱునెల్లి. ఇది నేలనే ప్రాఁకుడుకన్నఁ జిన్నదిగఁ బ్రాఁకియుండును. దీనిని హిందువులు పూరలలో నుపయోగపఱుతురు. దీనికి ముండ్లుకూడ నుండును. దీనికాయలు గుత్తులు గుత్తులుగా నుండును.

అగ్నిదీప — జ్యోతిష్మతీలత (మాలయెరికెత).

అగ్నిదైవత్యము — ఒకనక్షత్రము (కృత్తిక). ముని పత్ను లార్గురును అగ్నితో వ్యభిచరించి రనియు, సంతానము వడసి రనియు లోకాపవాదము విని వారిభర్తలు వారిని విడిచిపెట్టిరి. వా రంతఁ గుమారస్వామిని జేరి 'మాకు పుణ్యలోకములు లేకుండఁబోయె

నవి. మరల నెట్లయిన మమ్ముద్ధరింపవలయు' నని వేడిరి. వారికిఁ దగిన తావేది యని కుమారస్వామి యింద్రు నడిగెను. 'రోహిణిప్రక్క నుండునక్షత్రము చంద్రునకుఁ దానే యెక్కువమక్కువగల పత్ని కాఁగోరి తప మొనర్చుచున్నది. ఆస్థానము రిక్తగా నున్నది. వీరి నచ్చట నుంచు' మని యింద్రుఁ డనెను. అంతఁ గుమారస్వామి వారి నగ్నిదైవత్య మనునక్షత్రముగఁ జేసి యం దుంచెను (పూ. గా. ల.).

అగ్నిద్యోతనుఁడు — వివాహమునిమిత్తము రుక్మిణిచేఁ గృష్ణునియొద్దకుఁ బంపఁబడిన బ్రాహ్మణుఁడు.

అగ్నిధార — ౧. గౌతమవనమునకు సమీపమం దున్న తీర్థము.

౨. వక్రసంపూర్ణ. ఔడవరాగము. ఇరువదియేడవ మేళకర్తజన్యమగు సరసాంగిరాగజన్యము. ఆరోహణము: స రి గ మ ప మ ని ధ ని స; అవరోహణము: స ని ధ మ రి స అని సంచారము గలది.

అగ్నిపట్టు — కృష్ణాజిల్లా గుడివాడతాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౧౩౦.

అగ్నిపర్వతములు — ఈ భూగోళము గోళాకారముగ నున్న దనుట కనేకప్రబలనిదర్శనము లున్నవి. ఇక్కాలమున దానివర్తులతనమును శంకించువారు లేమిచే వాని నన్నిటిని దెలుపుటనవసరము. కాని భూమి పూర్ణ మగుగోళము గాక ధ్రువములందు కొంచెము పలకగా నున్న దని తెలియనగును. ధ్రువముల మధ్యవ్యాసము ౭,౮౯౯ మైళ్లును, మధ్యమరేఖయందు ౭,౯౨౬ మైళ్లునుగల దని పదార్థవిజ్ఞానశాస్త్రజ్ఞులు దెల్పిరి.

ఒక్కొకప్పుడు భూమి యొక్కొకచోట గుట్టలు మెట్టలుగఁ బైకెగయుచుండుటయు, నొక్కొకచోటఁ గ్రిందికి దిగఁబడి క్రుంగి పల్లమగుచుండుటయుఁ గలదు. ఇంతియకాక యొక్కొకప్పుడు భూమి కంపించుటయుఁ గలుగుచుండును. భూమిపై జరగునిట్టి మార్పు లేల కలుగుచున్నవి, దీని గర్భమున నుండుస్థితి యేమి? యని శంక తోఁచకపోదు. త్రవ్వి చూచుట యసాధ్యము. భూమియందలి లోతుగ నున్నగనులుకూడ ౧ మైలునకంటె నెక్కుడులోతు లేవు. కాని వీనిని గనిపట్ట వేఱుమార్గములు గలవు. మనము లోతుగ త్రవ్వినకొలఁదిని ఉష్ణ మధిక మగుచున్నది. మనము త్రవ్వుప్రతి ౫౧ అడుగులకు నిందుచే నొకడిగ్రీచొప్పున వేడి యధిక మగు నని మదింపు వేయఁబడినది. కొన్నిమైళ్లలోతున సకలపదార్థములును కరఁగి ద్రవస్థితియం దుండుటకుఁ దగినవేడి యుండవలసి యుండును. అట్లే యున్న దని యెంచఁగూడదు. ఏవస్తువైన ద్రవస్థితికి మాఱినయెడల ఆవస్తువుయొక్క పరిమాణము వృద్ధి యగు నని పదార్థవిజ్ఞానశాస్త్రపాఠకులకుఁ దెలియును. అట్లు వికసించుటకు చాలినంత చోటున్నప్పుడే ద్రవ మగును; లేనియెడల నెంతయుష్ణ మున్నను ఆస్థితి మాఱదు. భూగర్భమందు శిలాదు లన్నియు నొకదానిపై నొకటి పేర్పఁబడి క్రిక్కిఱిసి యుండుటచే హెచ్చు వేడిమి గలిగియు నేమార్పును జెందక యట్లే యుండును. కాని సూర్యమండలపరిణామమున గ్రహించినమండలశక్తియు, ఉష్ణమును అంతరమందు దిమిడి యుండుటచే నత్యంతాందోళనమున నుండి, యుక్త మగుతఱిని వీనిశక్తి బయల్పడును. తత్ఫలములు భూమియొక్క వెలికి వచ్చినప్పు డగ్నిపర్వతములును, లేక, యాయాందోళన మంతయు నంతరమునందే జరగిన సూచనలు వెలుపలఁ దోఁచినప్పుడు భూకంపములును సంభవించుచుండును.

భూగర్భమునందలి యాందోళనమును దెలిసికొనుట కగ్నిపర్వతములు మంచిసాధనములు. భూగర్భమునుండి వెలుపలికి మార్గము కలిగి, దానినుండి వెచ్చని యావిరిని, మంటలను, రాలను, శిలాద్రవముల నుమియుచుండునది యగ్నిపర్వతము. భూగర్భము,

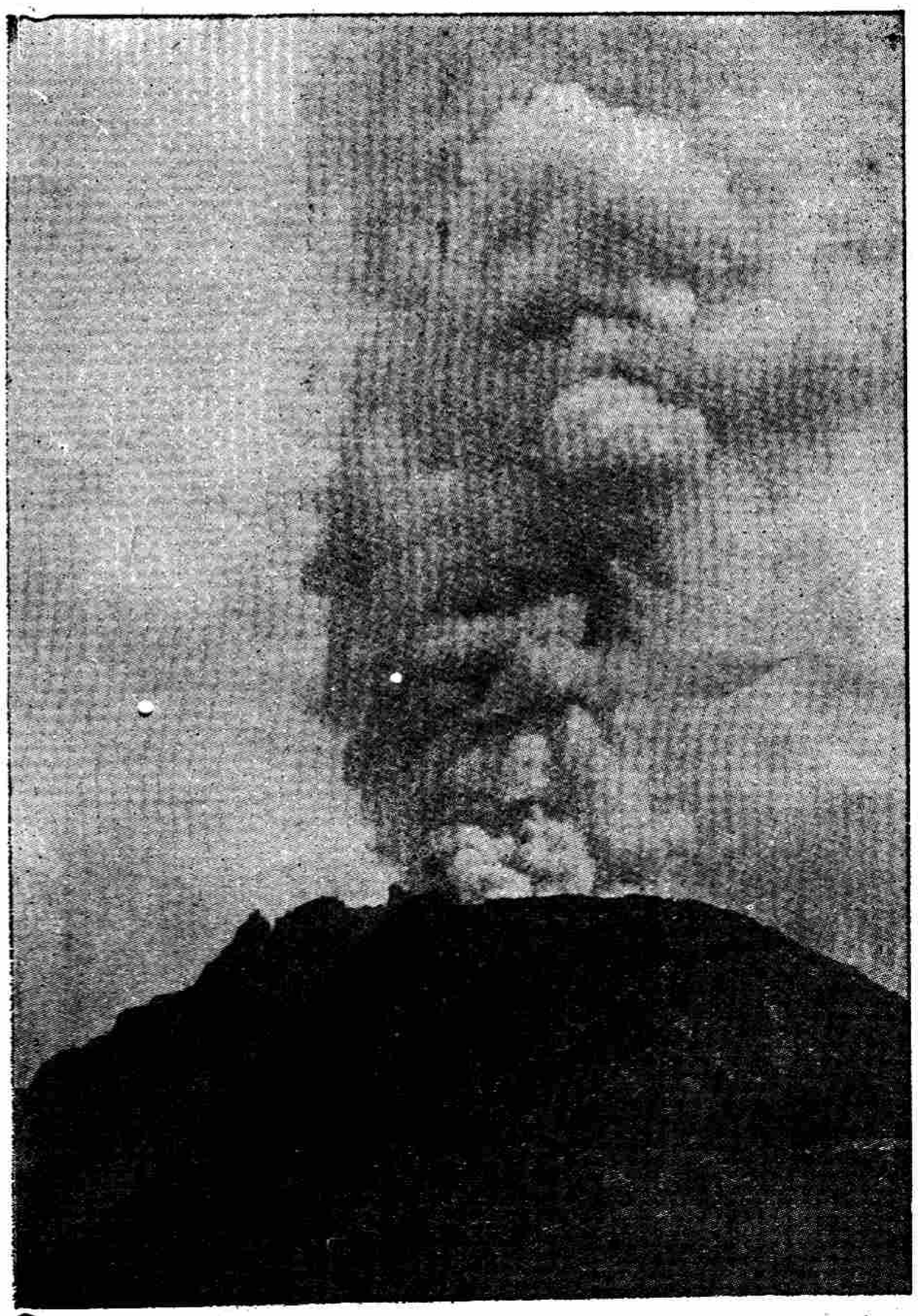


అగ్నిపర్వత ప్రకోపము

అంతరియొత్తుడు ఉష్ణముల చేతను అత్యుష్ణస్థితికి వచ్చి, కొన్నికారణములచేత ద్రవస్థితికి మాఱి, యావిరిరూపమునం దుండును. ఈ యావిరిశక్తి మఱియు విస్తరించినప్పు డది భూమిని బ్రద్దలుచేసి మార్గమును గల్పించుకొని పైకి విజృంభించును. అట్టితఱి నామార్గమున భూగర్భమునందలి ఘన, ద్రవ పదార్థము లన్నియు వెలికివచ్చిచేరును. అగ్నిపర్వతములు సామాన్యముగ పటుత్వము తక్కువయినస్థలములందు వెల్వడును. కావుననే పెద్దయగ్నిపర్వతము లన్నియు దృఢత తక్కువగా నుండు

భూరేఖలలో నేర్పడి పంక్తులు పంక్తులుగా నున్నట్లు దోఁచును. కొన్ని తరుణముల నంతర్భామికకారణములవల్ల నేర్పడు పగుళ్లయందుఁ గూడ నగ్ని పర్వతము లుద్భవించును. ఇట్టిసంభవమున కితర దేశములందు నిదర్శనములు చాలఁ గలిగినను మనదేశమం దగ్ని పర్వతసంభూతమునకు నిదర్శనములు కానరావు; గాని దక్షిణహిందూస్థానమున నొకానొకయుగమం దిట్టిపగుళ్లనుండియే శిలాద్రవము లుబికి పొర్లి ప్రస్తుతపు దక్కను అనఁగా నిజామురాష్ట్రములయుత్తరభాగము, బొంబాయిరాజధానియొక్క దక్షిణభాగము మున్నగుప్రదేశము లన్నింటను ప్రవహించెను. హైదరాబాదు దాటినప్పటనుండి మనము గాంచు గండశిల లన్నియు నిటు లేర్పడినవే.

అగ్ని పర్వతవిజృంభణమునకు ప్రథమమున ఉఱుమువలె భూగర్భముననుండి ధ్వనులు వెడలును. వెంటనే కంతమును, ముఖమును ఏర్పడి దాననుండి యనేకములగు నావిరు లుద్భవించి వానిశక్తిచేత నే భూమిలోనుండి మంటలు బయలువెడలును. ప్రక్కపుటయందలి పటము చూడుఁడు. ఈరంధ్రమునకే (క) అని గుర్తు వేయఁబడినది. వీనినుండి వెలువడు పొగలు భూగర్భమున నున్నంతవఱకు అంతర్భామికశక్తిచే సంకోచింపఁబడి చిన్న చిన్న బుద్బుదములవలె నుండినను వెలికి వచ్చినకొలఁదిని నైజభావమున విజృంభించి రానురాను పెద్దవియై తుదకు పటమునందలి 'చ' వలె మేఘములుగా నేర్పడును. వీనినుండి యొకప్పు డఖండవృష్టి గలుగును. అగ్ని పర్వతవిజృంభణమున కరఁగిన రాలప్రవాహముకంటె ఈ మేఘములవలనఁ గలుగు నతివృష్టియే యొకానొకప్పుడు జనుల కెక్కుడుసంతాపమునకు హేతువుగ నుండును. భూగర్భములోనుండి వచ్చురాలు పై కెగిరి వర్షమువలె నేలఁబడి పర్వతశిఖరమును వృద్ధి చేయును. ఈరాల నంటి వచ్చు శిలాద్రవము శీఘ్రముగా ఘనీభవించుటచే వానియుపరిభాగ మద్దమువలె నునుపుగ నుండును. ఇందుచేతనే కొన్ని వత్సరముల క్రిందట మలయాద్వీపములందుఁ గల్గిన యగ్ని పర్వతవిజృంభణకాలమం దచ్చట దినకరుఁడు పచ్చగఁ గన్పించెనఁట. పిమ్మట భూగర్భముననుండి యొకవిధమగు ద్రవ ముబుక నారంభించును. ఈ ద్రవమునకే గిరిస్రావము (Lava) అని పేరు. సామాన్యముగా నిది పర్వతము ముఖముననుండి కాని మధ్యనుండి కాని చేసికొనిన మార్గోపమార్గములనుండి వెల్వడి కాలువలుగా ప్రవహించుచు నావిరిని గ్రక్కుచుండును. స్వభావపరిణామమును బట్టి గిరిస్రావము ఎక్కుడు దూరము ప్రవహించుటయుఁ, దక్కువ దూరము ప్రవహించుటయుఁ గల్గుచున్నది. పలుచగ నుండిన గిరిస్రావ మెక్కువ దూరము ప్రవహించును. ఏతద్ద్రవప్రవాహానంతర మగ్ని పర్వతము శాంతభావము నొందును. కొన్ని పర్వతము లిప్పటికిని శాంతి నొందక యెల్లకాలమును ధూమము నుమియుచున్నవి. అమెరికాయందలి ఇజాల్కో పర్వతమును, యూరపునందలి స్ట్రాంబోలియు, మొలక్కసుద్వీపములయందలి కోటోపాక్సి మున్నగునవి యిట్టివి. కొన్ని పర్వతములు కొంతకాలము శాంతించి పిదప విజృంభించుచుండును. ఇటలీయందలి విసూవియస్



ప్రకోపము చెందిన విసూవియస్ అగ్ని పర్వతము

మహాపర్వత మిట్టిదే. ఇట్టిపర్వతములు విజృంభించునపు డెక్కువ నష్టము వాటిల్లుచుండును. ఈపర్వతము గతించినయొకశతాబ్దియం దుండియు కొన్ని నెలలు మధ్య మధ్య విశ్రాంతి నొందుచు, తఱచు విజృంభించుచున్నది. క్రీ. శ. ౭౯ వ సంవత్సరమున విజృంభించి తన గిరిస్రావమున హెర్క్యులేనియం, పాంపె యను రెండు పట్టణములను, మఱియింకను పలుపల్లెలను ముంచివైచినది. ప్రపంచమునందలి భీకరములగు నగ్ని పర్వతము లన్నియు నిట్టివియే. ఐస్లాండు, సుమిత్ర, జావా, జపాను మున్నగుదేశముల నుండునవి యన్నియు నీజాతిపర్వతములే. బంగాళాఖాతమునందలి యాపరక్షేత్ర మగు (Barren Island) బారెనుద్వీపమునందలి యగ్ని పర్వతము నిట్టిదే. పూర్వపువిజృంభణమున నేర్పడిన పెద్దముఖమున నుగల చాలఁగాలమున కింకొకముఖ మేర్పడుచున్నది. ఈశైలముఖముల వైశాల్యము చాలఁ పెద్దదిగా నుండును. ౧౮౨౨-వ సంవత్సరమునందలివిజృంభణముననంతరము విసూవియసుపర్వతముఖము ౧,౦౧౦ అడుగులవెడల్పు గల్గి ౧,౦౦౦ అడుగులలోఁతుండెను. పర్వతములు విశ్రాంతి నొందినపిమ్మట కొంత కాలమునకు ముఖములు పూడిపోయి పిదపఁ గురియువర్షములకు గొప్ప చెఱువులుగఁ గూడ నేర్పడును. ఇట్టివి మెక్సికోయం దనేకములు గలవు. ఈపర్వతములు మిగుల పొడువుగా నుండుటయుఁ గలదు.

హవై ద్వీపమందలి యగ్నిపర్వతము నీటిమట్టముననుండి ౩౦,౦౦౦ అడుగులు గలదు. కొటోపాక్సిపర్వతము ౧౯,౬౦౦ అడుగులయెత్తు గలది. ఇట్టిపర్వతములవిజృంభణమునందు బయలుపడు రాలు మొదలైనవి చాలదూరము పోయిపడుచుండును. ఐస్లాండునందలిపర్వతవిజృంభణమందు రాలు మొదలైన వచ్చటికి సుమారు ౧,౦౦౦ మైళ్లదూరమందుండునింగ్లాండునందు పడినవి. మలయాద్వీపములందలివిజృంభణమందు కచ్చికలు మొదలైనవి మనదేశమునకు వచ్చి పడినవి.

౧౯౧౩-వ సంవత్సరము ప్రారంభమున జపానుదీవుల యొద్దను గలిగినయొక గొప్ప - అగ్నిపర్వతపు విజృంభణమువలన జపానురాజ్యమున కింకొక క్రొత్తదీవి లభించినది.

ఇక నగ్నిపర్వతవిజృంభణమువలనఁ బయటికి వచ్చు ప్రధాన ద్రవ్యముల విచారింతము.



ఘనీభవించిన గిరిస్రావపురాలు

గిరిస్రావము (Lava) — అనఁగా శిలాద్రవము. ఈపదమువల్ల అగ్నిజశిల లన్నియుఁ దెల్పఁబడుచున్నవి. మేళనభేదములంబట్టి వీని కనేకనామములు గలవు. ద్రవస్థితియందుండి యీశిలలు మరల ఘనీభవించుటకుఁ దగినవ్యవస్థ గలిగినప్పుడు ఖనిజము లన్నియు వానినైజరూపములను మరలఁ బొందును. వ్యవస్థ లేక శీఘ్రముగా ఘనీభవింపవలసివచ్చినప్పుడు సహజరూపములఁ జెందనేరక యద్దమువలె నునుపుగలిగియుండును. శిలాద్రవములో నుండువాయువులు పైకి వెడలిపోవుటచే నేర్పడురంధ్రములు శిలలవెలుపలిభాగమునఁ గాననగును. మధ్యభాగములట్లుగాక గట్టిగానుండును. ఇంతియకాక లోపలనుండునావిరి బుద్బుదములు ఈగిరిస్రావప్రవాహగతి ననుసరించియేయుండుటచే, ఘనీభవించినపు డొక శిలను మనము పరీక్షించిన నాగిరిస్రావప్రవాహ మేదిక్కునుండి ప్రవహించెనో తెలిసికొననగును. ఈ ప్రవాహముపరిమాణము వివిధవిజృంభణములయందు వివిధములుగ నుండును. ౧౫౩౮-వ సంవత్సరమున నేపిల్సునొద్ద నగ్నిపర్వతవిజృంభణమువలన మైలున్నర వెడల్పు గలిగి ౪౫౦ అడుగులయెత్తుగల క్రొత్తపర్వత మొకటి యుద్ధరింపఁబడినది. ౧౭౫౯-వ సంవత్సరమున మెక్సికోయందు జొరులో పర్వతవిజృంభణమునందు ౪ మైళ్లచదరము గలిగి ౫౫౦ అడుగుల మందముగల గిరిస్రావము విసర్జింపఁబడినది. ఇట్లు సంభవించినప్పుడు గిరిస్రావ మనంతరము సావకాశముగా ఘనీభవించి 'బసాల్టు' అను గండశిలగ నేర్పడి షణ్ముఖస్తంభములు గలుగును. మనము సామాన్యముగాఁ గొన్ని కొండలయందు ద్వారములుగా కనుఁగొనుచున్న గండశిలాస్తంభములలో పెక్కు లీవిధముననే యుద్భవించె నని యెంచవచ్చును.

అగ్నిపర్వతములు విజృంభించినప్పుడు శిలాద్రవమునుమాత్రమే కాక యొక్కొక్కతఱి బురదను, నీటినిగూడఁ గ్రక్కుచుండుట గలదు. ఈ యగ్నిపర్వతములకు మూలకారణము భూగర్భమందుఁ గల యొత్తడని తెల్పఁబడియుండెను గదా! అమితశక్తితో నుండునావిరి, వాయువులు మున్నగునవి వెలికి వచ్చుమార్గమున శిలాద్రవాదు లున్నయెడల నవి పైకుబికి యగ్నిపర్వత మేర్పడు నని చెప్పఁబడినది. అట్లుకాక యేకారణముచేత నైనను బురదయు, నీటిప్రవాహమును మార్గముపైకి వచ్చి బురద యంతయు చిన్న చిన్న గుట్టలుగా నేర్పడి నీరు నిరంతర ముబుకుచుండుటయుఁ గలదు. ఇట్టివి ఐస్లాండుదేశమున పెక్కులు గలవు.

శిలాఖండములు — ఇందు ముఖ్యముగా మన మెంచఁదగినవి ఇసుక, చిట్టెము, బాంబులు. ఇం దిసుక సామాన్యపు ఇసుకవలె నుండును. భూగర్భముననుండు లోహాదులు కొన్ని కరఁగి, మిగిలినవి కొన్ని సామాన్యముగ నిసుకవలె వెలికి వచ్చును. ఖనిజము లేర్పడిన పిదప మిగిలినవి చిట్టెముగా వెల్వడును. ఇవిగాక శైల కంఠమున కిరుప్రక్కల నుండుప్రదేశములనుండి వెడలఁగ్రక్కఁబడి, అతివేగముగ నునుపు చేయఁబడినరాలును, వేగగమనముచే వర్తులవలై చల్లఁదనమునకు ఘనీభవించిన గిరిస్రావమును బాంబు లనఁబడును. ఇవి సామాన్యముగ నిమ్మకాయలు మొదలు దోసకాయలంత పరిమాణములు గలిగియుండును. అగ్నిపర్వతములు విజృంభించుటచే నీబాంబులు వేగముగ చాలదూరము కొనిపోఁబడి విడువఁబడును. ఈశిలలకును, ఆయాస్థలము లం దదివఱకే యున్న యితరశిలలకును గలవ్యత్యాసమునుబట్టియు, వీనినునుపునుబట్టియు నివి యగ్నిపర్వతసంభవము లని చెప్పవచ్చును. ఇవే యొక జలాశయమునఁబడి జలజశిలలయందుఁ గన్పడినను మేళనభేదమునుబట్టి వీనిని గనిపట్టవచ్చును.

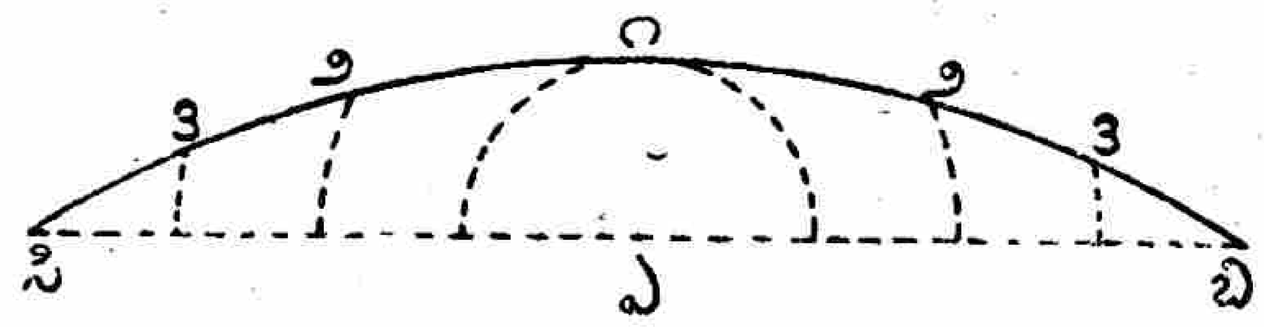
ఉష్ణకుండములు — అగ్నిపర్వతవిజృంభణమునకు ముఖ్యమగు కారణ ముష్ణ మని తెలిసికొంటిమిగదా! తత్సమీపమున భూగర్భ

మున ప్రవహించునుదకముగూడ ఈవేఁడిమివలన వెచ్చఁబడును. అందుచే నగ్నిపర్వతసమీపమునం దీయుష్ణకుండములు ప్రబలును. విజృంభణసంపర్కముచే వీనియందున గంధకము గన్పించును. అగ్ని పర్వతములు లేనిస్థలములందును ఉష్ణకుండములు గాననగును. అట్టివాని యందలినీరు అగ్నిపర్వతములవలనఁ గాక యెక్కువ లోఁతున నుండి వచ్చుటచే స్వాభావిక మగువేఁడిమిచే వెచ్చఁబడును. ఏలూరు తాలూకా బలివిగ్రామమందుఁగల యుష్ణకుండముయొక్క యుత్పత్తి కారణ మారయ కొంచెము కష్టముగఁ గన్పించుచున్నది. దీనికి సమీప మున జానంపేటయొద్ద పెద్ద రాతిగనులు గలవు. ఇచట నగ్నిపర్వత విజృంభణము జరగిన దని చెప్పుట కంత నిదర్శనములు కానరావు గాని ఆగ్నేయశిలలు సమీపమున లభించుటచే నెప్పుడో శిలాద్రవము కూడ వెలికి వచ్చినట్లు చెప్పవలసియున్నది. ప్రాయశః దక్కనునందు శిలాద్రవము వెలికి వచ్చినకాలమం దిచ్చటను నట్టిది జరగియుండవచ్చు నని తోఁచుచున్నది. ఈయుష్ణకుండముల యుత్పత్తినిగూర్చి హెర్షెలు మెకెంజై మున్నగువార లీకారణములఁ దెల్పిరి. ఉదకము పైకి వచ్చుగొట్టములయడుగున నంతర్భూమికోష్ణప్రదేశములతో సంబంధము గలుగఁజేయుమార్గములు కొన్ని కల వనియు, ఆకారణమున నాద్వారముకడ నుండునీ రంతయు నావిరిగ మాఱి పైకి వచ్చుచుండ క్రమముగ శీతల మగుపైఫలకములస్పర్శచే నీటిక్రింద మాఱియు వెంటనే యడుగుననుండి వచ్చువెచ్చనియావిరి మూలమున నుడుకుచుండు నీరై క్రిందియావిరిశక్తివలననే భూమిపై కొంతయెత్తున కెగురుట సంభవించుచున్న దని వా రనిరి. న్యూజీలాండుదేశమున నొకయుష్ణకుండము ౧౦౦ అడుగులవెడల్పుగల మట్టము గలిగి, ౧౫ అడుగులయెత్తున నీరు వచ్చుచుండును. ఈయుష్ణకుండము లన్నిప్రదేశములందును గలవు. సముద్రపుమట్టమున హిందూమహాసముద్రమున సెయింటుపాలుద్వీపమునను, సముద్రపుమట్టమునకు ౧౬,౦౦౦ అడుగులయెత్తున నున్నటిబెట్టునందును గూడ నుష్ణకుండములు గలవు.

విలువగలద్రవ్యములు — ఇవి ఒకానొకప్పుడు శిలాద్రవము విజృంభణమునందువలె వెల్వడక భూగర్భమందే శిలేతరములఁ జొచ్చి యచ్చట ఘనీభవించును. అట్టిశిలాద్రవమును శిలాకంఠము లందురు. ఇట్టి సమయముల నీశిలాకంఠములం దుండుఖనిజములకును, ఇరుప్రక్కల ఖనిజములకును నూతనమేళనము జరగి యంతకుఁబూర్వము లేనిక్రొత్త ఖనిజము లేర్పడును. ఈశిలాకంఠము లాంగారికశిలాఫలకములఁ జొచ్చి నప్పుడు రాతిసిబొగ్గు ఏర్పడుచున్నది. ఈయుష్ణ మింకను అధికమైనప్పుడు మనము కాగితములమీఁద వ్రాయుసీసము (Graphite) ఉద్భవించును. ఈయుష్ణ మింకను అధిక మైనప్పుడు మిక్కిలి విలువగలిగిన వజ్రములుకూడ నుద్భవించును. దక్షిణాఫ్రికాయందు కింబర్లీ వజ్రపుగనులయుత్పత్తి యిట్టిదియే. భూమధ్యమున ఘనీభవించినశిలాకంఠములను దొల్చి వజ్రముల నేర్పఱచెదరు. పూర్వము కొంతకాలము క్రిందట లభించి ప్రస్తుతము శ్రీరాణిగారికిరీటము నలంకరించుచున్న కోహినూరువజ్రము దొరకిన పరిటాల (కృష్ణజిల్లా) గనులయందలి వజ్రము లన్నియు దక్కనునందు పైనిఁ జెప్పఁబడిన శిలాప్రవాహము వెడలుటవలన జనించి సెలయేళ్లప్రవాహములనుండి కొట్టుకొనివచ్చి యీపరిటాలయొద్ద దొరకుచుండెడివి. నెల్లూరిసమీపమున నుండు అభ్రకము లభించుమార్గముకూడ నిట్టిదియే. స్ఫటికశిలాఖండములు 'పెగ్మెటైటు' శిలాకంఠప్రవేశమువలన నేర్పడినవి. ఇవియేకాక యితరప్రదేశములందు బంగారు, రాగి మొదలగు లోహములు గూడ నిట్లే యేర్పడుచున్నవి.

అంతర్భూమికాందోళనములను తెలియఁజేయువానిలో రెండవది భూకంపము. ఇది యగ్నిపర్వత ప్రకోపమునుబట్టి తఱచుగఁ గలుగుచుండును.

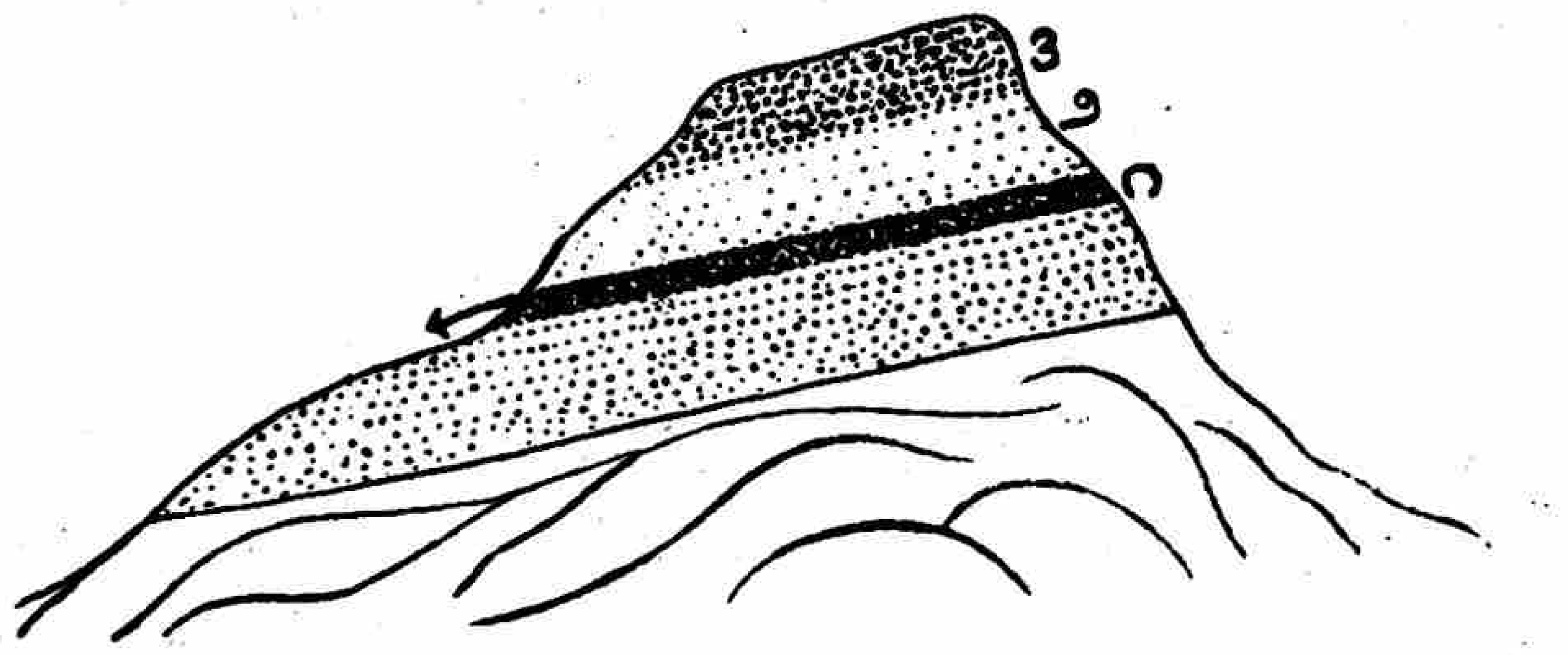
హాని కలుగఁజేయుటయం దెక్కువకారణభూత మయ్యును భూకంప మగ్నిపర్వతమునంతటియాందోళనము కలుగఁజేయదు. ఈ భూకంపము కొన్నిసమయములయం దమితహాని కలుగఁజేయును. మఱి కొన్నిసమయములందు భూకంపమువలన, స్పష్టముగా మనకుఁ దెలియకయే భూమియం దంతర్భాగమున మార్పులుజరగుచుండును. ప్రస్తుతము మొదటి తరగతివానిం గూర్చి తెలిసికొందము. సామాన్యముగా భూకంపమువలన చెట్లు పడుట, భవనములు కూలుట గనుచుంటిమి. భూకంపముయొక్క గతి యనేకస్థలములయం దనేకవిధములుగ నుండును. క్రింద నుండుశిలాఫలకము లొకటే మేళనము గలిగియున్నప్పుడు హాని యమితముగా నుండదు. అట్లుగాక వివిధమేళనములు గలిగియున్నయెడల హాని మఱింత యెక్కువగ నుండును. మఱియు కంపస్థానమునకు సమీపమందు హాని యెక్కువ జరగును.



పై పటమునందలి ౧-వ స్థానమున నుండువారు భూకంపమును నిలువుగా ననుభవింతురు: అనఁగా ఒకరాతిని విసరి నిలువుగా నాకసమున వైచిన ట్లగును. చిల్లీదేశమున సాన్కార్లాసు అనుకోటయందు ౩౦ అడుగులలోఁతున పాతిపెట్టఁబడి యినుపకట్టడములందు బిగియింపఁబడిన జెండాధ్వజ మెత్తి కూలవేయఁబడినది. రయోబాంబాయందలిభూకంపమున మనుజు లెత్తికొనిపోఁబడి సమీపమున ౩౦౦ అడుగులయెత్తుగల ఒకకొండమీఁద విడువఁబడిరి. ఇఁక ౨, ౩ స్థానముల కంపగతి ప్రక్కగ నుండును. దీనిని గోడలయందలిపగుళ్లవలన కనిపట్టవచ్చును. ఇట్టికంపములందు భూమి యుయ్యేల యూఁగినట్లుండును. ఇట్టికంపమున నొకసారి అమెరికాయందలిమిస్సోరిజిల్లా యందలియరణ్యమునందు పెద్దవ్రాఁకు లన్నియు వంగి యొకదానియం దింకొకటి దూఱి చిక్కువడెనఁట. ఇట్లు ౧-వ స్థానమునకు దూరమైనకొలఁది కంపోద్రేకము తగ్గును. ఈ కంపమువ్యాపకమునుగూర్చి యీక్రిందియంశములు తెలిసికొననగును. నూతనగ్రనడాయందలి కంపము ౭,౫౦,౦౦౦ చదరపుమైళ్ల వఱకు హాని గలిగించినది.

అగ్నిపర్వతములు

స్పెయిను దేశమందుఁగల లిస్బనుపట్టణమందలి కంపము ౪౦,౦౦,౦౦౦ చదరపుమైళ్ళవఱకును వ్యాపించెను: అనఁగా అచ్చటి కంపమున కింగ్లాండు, స్వీడను దేశములు మొదలు అట్లాంటికు మహాసముద్రమున కనడా కావలయందును, దక్షిణ-ఆఫ్రికాయందలి ఆల్ జియర్సుపట్టణము వఱకును నష్టము కలిగెను. ౩౪ సంవత్సరముల క్రిందట అస్సాము నందు జరిగినకంపమువలనిహాని ప్రత్యక్షమే. ఈకంపములయుత్పత్తి స్థానమును గనుఁగొనుటకు భూకంపదర్శిని (Seismograph) అను యంత్రమును గల్పించినారు. మైళ్ళవఱకు నే మాత్రము చలన మయినను దీనివలన తెలియును. ఈకంపములకు కారణ మగ్నిపర్వతముల కారణము వంటిదే. సామాన్యముగా భూగర్భమందు ప్రవహించు నదులవలన తొలుపఁబడిన బిలములు కూలుటచే సంభవించును. మఱియు అగ్నిపర్వతవిజృంభణము జరిగినప్పు డంతర్భౌమికశక్తి చుట్టు నుండు ప్రదేశములను కొంతదూరమువఱకుఁగూడ చలింపఁజేయును. కావుననే అగ్నిపర్వతములు గలచోట భూకంపములుగూడ కలుఁగును. వీనివలననే మిక్కిలి యెత్తగుపర్వతము లుద్భవించును. ఈ విషయమున హిమవత్పర్వతచరిత్ర మత్యంతాశ్చర్యమును గూర్చును. ఇప్పుడు దుర్గమ మగుహిమవత్పర్వతము గలచోట ప్రస్తుత యుగమునకు పూర్వము పెక్కు (భూగర్భశాస్త్ర) యుగములు మధ్యధరాసముద్రము ప్రవహించుచు నీ ప్రదేశ మాసముద్రముపథమై యుండెను. ఇప్పు డాఫ్రికాఖండమున కుత్తరమునఁ బ్రవహించు మధ్యధరాసముద్ర మప్పుడు ప్రపంచముచుట్టును ప్రవహించెను. ప్రస్తుతపుకాశ్మీరము, అఫ్గానుస్థానము, బెలూచిస్థానము, ఉత్తర బర్మా, దక్షిణచైనా, టిబెట్టు మున్నగుప్రదేశము లన్నియు నీ సముద్రమున మునింగియుండె ననుటకు ప్రబలహేతువులు గలవు. ఇట్టిసముద్రపథ మంతయు మూఁడు కంపములమూలమున నెత్తఁబడి ప్రస్తుతము మనభరతఖండమున కుత్తరపుకోటగోడవలె నున్న హిమవత్పర్వతము లేర్పడినవి. ఇంక ననేకపర్వతము లీవిధముననే యేర్పడినవి. కావుననే పెద్దయగ్నిపర్వతములు గలతావు లిట్టిభూకంపముల కునికిపట్టులు. ఈకంపములవల్ల సముద్రములుగూడ మార్పులఁ జెందును. సామాన్యముగా సముద్రము పొంగుట యని మన మనుకొనున దీకంపములవలననే. మన మత్యంతఘోర మగువిపత్తుగాఁ జెప్పుకొను బందరుఉప్పెన సముద్రమున జరిగినయొకభూకంపమువలన సంభవించియుండును. కంపోద్రేకముచే సముద్ర మంతయు కల్లోలమై పెద్దతరంగములు వెల్వడి పల్లపుభూములఁ జొచ్చి కంపానంతరము మరల వెనుకకు పోవును. ఈకంపములు సామాన్యముగా కొన్ని నిమిషములకంటె నెక్కువకాల ముండవు. ఇంతియకాక వీనివలన మెరకలు పల్లములగును. పల్లములు మెరక లగును. ౧౮౫౫-వ సంవత్సరమున జరిగినకంపమునందు జపానుదేశమందలి నిప్పనుపట్టణమందలి నౌకారక్షకస్థాన మంతయు మెరక యైనది. హిందూదేశమున గుజరాతునందలి కచ్ఛిదేశ మిప్పటి కఖాత మైనది. ౧౭౬౨ వ సంవత్సరమున వంగదేశమున జరిగినభూకంపమునకు చిట్టగాంగునందలి సముద్రతీరభూము లన్నియు పల్లములై సముద్రమునఁ గలసినవి. మఱియు నీకంపోద్రేకముచే నెత్తుప్రదేశములం దుండుపర్వతభాగములు జాఱి



౧. బంకమన్ను ౨. ఇసుక 3. ఎఱ్ఱమన్ను

క్రిందికి వచ్చును. పై పటమునందు 3 - వ ఫలకమునుండి క్రిందికి ఇంకిననీరు. ౧-వ ఫలకము నీరు చొరనీయనిది యగుటచేత, ౨-వ ఫలకమునందు నిల్చియుండును. ఈనీటివలన ౧-వ ఫలకముయొక్క యుపరితలము నునుపు చెంది కంపముఁగలిగినప్పుడు పై ఫలకములను క్రిందికి జాఱవిడుచును. ఇటువంటివి స్విటజర్లాండు దేశమున జరిగి గ్రామములే మొత్తముగా ఉన్నతపర్వతములనుండి పల్లమున కీడ్వఁబడినవి.

ఈ భూకంపములవలనఁగూడ క్రొత్తదీవు లేర్పడుటయుఁ గలదు: ౧౯౧౪-వ సంవత్సరము మేనెల ఆరంభమున ౧,౦౦౦ మైళ్ళదూరమున నొకకంపము కలిగిన దని సిమ్లాయందుఁగల భూకంపదర్శిని సూచించెను. ఇది తెలియఁబఱచినవారము రోజులకే రంగూనునుండి వచ్చు నొకపొగయోడ నౌకామార్గపటమునందుఁ గన్పఱుపఁబడని క్రొత్తలంక నొకదానిని సమీపించెను. తత్క్షణమే యావిషయమునుగూర్చి నౌకాశయమున విచారింపఁగా ఈ భూకంపమువల్ల పైకి తేలె నని నిరూపింపఁబడెను.

ఘోరమగు నిట్టిమార్పులు చెందించునట్టివికాని మఱికొన్నికంపములవలన మెల్ల మెల్లఁగా నేమియు హాని జరగకుండ పల్లములు మెరకలగుటయు, మెరకలు పల్లములగుటయు జరగుచున్నది. ఇవి పైవానివలె నొకసారియే జరగక మనము గ్రహింపఁజాలనంతటి నెమ్మదితో జరగును. ఇట్టివానిని భూచలనము లందురు. వీనికి దృష్టాంతము మనము సామాన్యముగాఁ జూచు నెత్తగు సముద్రతీరములే యగును. భూమట్టము క్రమముగ హెచ్చగుటచే నీటిమట్టము తగ్గినట్లు కన్పించుచు పూర్వము నీటివలనఁ గప్పఁబడిన భాగములు తేలియుండును.

మనము సామాన్యముగా సముద్రము వెనుకకు పోవుచున్న దనుట నిజముగా భూమి మెరక యగుచుండుటయే. చెన్నపురియందు విశ్వవిద్యాలయస్థానమునొద్ద క్రమక్రమముగా మెరక యగుచున్నది. సముద్రము దూర మగుచున్నది. అట్లే దక్షిణహిందూస్థానమున గూడ లూరియొద్ద సముద్రతీరము పల్ల మగుచు అంతకుముందు సముద్రమునకతిదూరమున నుండుదేవాలయములు దా పగుచున్నవి. సముద్రమున పగడపుద్వీపముల యుత్పత్తియు, డార్వినుమతము ననుసరించి యీ కారణమువలన నేకదా !

(త. పా.)

అగ్నిపురాణము — ఇది వేదవ్యాసునిచే రచింపఁబడిన పదునెనిమిదిపురాణములలో నొకటి. అగ్నిదేవునిచే వసిష్ఠున కుపదేశింపఁబడినది గావున దీని కగ్నిపురాణ మని పేరు కలిగినది. భగవత్పూజాపరాయణు లయినశౌనకాదిమహర్షులు నైమిశారణ్యమం దుండఁగా తీర్థయాత్రాప్రసంగమున నచటి కేతెంచినసూతుం గాంచి పూజించి, 'ఓయిసూతుఁడా! జనులు దేనిని దెలిసికొనఁగా సర్వమును దెలిసినవా రగుదురో అట్టిసారతరమయినయంశమును జెప్పు'మని యడిగిరి. అందుకు సూతుఁడు వారి ప్రార్థనకియ్యకొని యిట్లుచెప్పఁదొడఁగె. "ఋషిపుంగవులారా! సకలభువనములను సృజించుచుఁ బెంచుచుఁ ద్రుంచుచుండువాఁ డైన శ్రీమహావిష్ణువు సారమయిన వానికంటె సారతరుఁడు. అతనిని దెలిసికొన్నయెడల నరులకు సర్వజ్ఞత్వము కలుగును. శబ్దబ్రహ్మ మనియు, పరబ్రహ్మ మనియు, బ్రహ్మము రెండు విధములు. పరవిద్య యనియు, అపరవిద్య యనియు విద్య రెండుతెఱఁగులు. వీనిని దప్పక తెలిసికొనవలయునని ఆథర్వణికోపనిషత్తగు ముండకమందలి శ్రుతి చెప్పుచున్నది. నేను, శుకుఁడు, పైలుఁడు మొదలగువార మందఱము బదరికాశ్రమమునకుఁ బోయి యచ్చట వ్యాసునిఁ బొడగాంచి నమస్కరించి యడుగఁగా నాతఁడు మున్ను అగ్నిదేవునివలన నుపదేశము నొందినవసిష్ఠుఁడు తన కెఱింగించినప్రకారముగా నిట్లు చెప్పుట కుపక్రమించెను: 'మత్స్యకూర్మాది రూపములను ధరించిన భగవంతుఁడు సర్గము, ప్రతిసర్గము, వంశములు, మన్వంతరములు, వంశానుచరితము మొదలగువానికి కారణభూతుఁడు. 'పర, అపర' యనువిద్యలు రెండును భగవంతునికి రూపములు. వీనిలో మొదటిది యగుపరవిద్య బ్రహ్మప్రాప్తిసాధనము. ఋగ్యజుస్సామాథర్వము లనునాల్గు వేదములు, శిక్ష వ్యాకరణము ఛందస్సు నిరుక్తము జ్యోతిషము కల్పము అనునాఱు వేదాంగములు, మీమాంస ధర్మశాస్త్రము పురాణము న్యాయశాస్త్రము వైద్యశాస్త్రము గాంధర్వము ధనుర్వేదము అర్థశాస్త్రము నిఘంటువు మొదలయినవాని కపరవిద్య యని పేరు. ఇట్టి పరాపరవిద్యలను బోధించునది యీపురాణము. ఇది అగ్నిప్రోక్తము. బ్రహ్మసమ్మితము. దీనిని పూర్వకాలమందు విష్ణు వగ్నిదేవున కుపదేశించెను. ఆయగ్నిదేవుఁడు వసిష్ఠునకుఁ బ్రతిపాదింపఁగా నాతనివలన నే నెఱింగితిని. మీ కిపుడు నేను వక్కాణించుచున్నాను వినుఁ' డని వసిష్ఠుని కగ్ని యుపదేశించిన ప్రకారముగా వ్యాసుఁడు తన శిష్యులకుఁ జెప్పె"నని సూతుఁడు మహర్షులతోఁ జెప్పెను (ముండకోపనిషత్తు, ప్రథమఖండము. ౪౫-వ మంత్రము — "తస్మై స హోవాచ ద్వే విద్యే వేదితవ్యే ఇతి హ స్మ యద్ బ్రహ్మవిదో వదంతి పరా చైవాపరా చ, తత్రాపరా ఋగ్వేదో యజుర్వేదః సామవేదోఽథర్వవేదః శిక్షా కల్పో వ్యాకరణం నిరుక్తం ఛందో జ్యోతిష మితి అథాపరా యయా త దక్షర మధిగమ్యతే"). ఈముండకశ్రుతిని మూలముగాఁ జేసికొని యీపురాణము ప్రవర్తించినది. పూర్వోక్తము లయినవైద్యశాస్త్రము, అర్థశాస్త్రము, నిఘంటువు, అలంకారశాస్త్రము, వ్యాకరణము, ఛందశ్శాస్త్రము మొదలగునవి యిందులో కూలంకషముగాఁ బ్రతిపాదింపఁబడినవి. ఇందలి యధ్యాయసంఖ్య మూఁడువందల యేనుబదిమూఁడు. వాని వివర మిది:

ఆరంభకాధ్యాయము గాక తరువాత వచ్చు రెండు మూఁడు నాల్గధ్యాయములందు మత్స్య కూర్మ వరాహావతార కథలు వర్ణింపఁబడినవి.

అయిదవయధ్యాయము మొదలుకొని పదునొకండవ యధ్యాయమునంతమువఱకు నుత్తరకాండకథతోఁ గూడినరామాయణకథ సర్వమును బ్రతిపాదింపఁబడియెను. ఇందలిరామకథ వాల్మీకిరామాయణకథ ననుసరించియే వ్రాయఁబడినది. కాని సుందరకాండమున నాగమాత యగుసురస దేవతలచేఁ బ్రేరిత యయి మారుతిబలమును పరీక్షించుట, ఆంజనేయుఁడు లంకిణిని జయించుట అను నీరెండంశములు దీనియందు విడువఁబడినవి.

ద్వాదశాధ్యాయమున హరివంశకథనము. ఇందు హిరణ్యకశిపుని పుత్త్రి లార్గురు విష్ణునియుక్త యైన యోగమాయచేతను దేవకీగర్భమునందు ప్రవేశపెట్టఁబడి రను క్రొత్తయంశము చెప్పఁబడినది.

పదుమూఁడు పదునాల్గు పదునైదు అధ్యాయముల యందు భారతకథ. దీనికిని భారతమునకును కౌరవ, పాండవవృత్తాంతములలో లేశమును భేదము లేదు.

౧౬-వ అధ్యాయమున విష్ణువు బుద్ధుఁ డను పేరితో శుద్ధోదనుఁ డనురాజునకుఁ బుత్త్రుఁడై జనించి మోహకశాస్త్రమును గల్పించి రాక్షసులను తనమాయచే వేదబాహ్యులనుగా నొనర్చె నని బుద్ధావతారకథ వర్ణింపఁబడినది.

౧౭-వ అధ్యాయమున జగత్తంతయు మ్లేచ్ఛప్రాయ మయి ధర్మము నశింపఁగా భగవంతుఁడు విష్ణుయశుఁ డనువిప్రునికి కల్కినామమున నుదయించి లోకమునందు మరల ధర్మసంస్థాపనము చేయు నని చెప్పఁబడినది.

౧౮, ౧౯, ౨౦-వ అధ్యాయములయందు జగత్సృష్టివర్ణనము. ఇది విష్ణుపురాణభాగవతోక్తసృష్టిక్రమమునకంటె కొంచెము భిన్నముగా కొన్ని స్థలములయందుఁ గానవచ్చుచున్నది.

౨౧-వ అధ్యాయమున పరివారగణములతోఁ గూడినశివకేశవులపూజావిధానము.

౨౨-వ అధ్యాయమున మృత్తికాస్నానవిధి.

౨౩-వ అధ్యాయమున విష్ణుపూజావిధానము.

౨౪-వ అధ్యాయమున అగ్నికార్యము. ఇందున కపేక్షిత మయినహోమకుండములు, వానిపరిమాణము, ఇందున కుచిత మయిన భూమి మొదలగునవి వివరింపఁబడినవి.

౨౫-వ అధ్యాయమున వాసుదేవసంకర్షణప్రద్యుమ్నానిరుద్ధాదిమంత్రములు, వాని పురశ్చరణవిధానము.

౨౬ - వ అధ్యాయమున అంజలిముద్ర, వరాహముద్ర మొదలగు ముద్రలు వివరింపబడినవి.

౨౭ - వ అధ్యాయము మొదలుకొని ౩౧ - వ అధ్యాయము వఱకు శివకేశవుల పూజాదీక్ష.

౩౨ - వ అధ్యాయమున నలువదియెనిమిది సంస్కారములు చెప్పఁబడినవి. అవి యెవ్వి యనిన :

౧. గర్భాధానము	౨౯. పౌర్ణమాస్య
౨. పుంసవనము	౩౦. చాతుర్మాస్యము
౩. సీమంతోన్నయనము	౩౧. పశుబంధము
౪. జాతకర్మము	౩౨. సౌత్రామణి
౫. నామకరణము	౩౩. అగ్నిష్టోమము
౬. అన్నప్రాశనము	౩౪. అత్యగ్నిష్టోమము
౭. చూడాకర్మము	౩౫. ఉక్థ
౮. వైష్ణవి } అను నాల్గు బ్రహ్మచర్య వ్రతములు	౩౬. షోడశి
౯. పార్థి	౩౭. వాజపేయము
౧౦. భౌతికి	౩౮. అతిరాత్రము
౧౧. శాతికి	౩౯. అప్తోర్యామము
౧౨. గోదానము	౪౦. దయ
౧౩. స్నాతకవ్రతము	౪౧. ఆర్జవము
౧౪ - ౨౦ సప్తపాకయజ్ఞములు	౪౨. శౌచము
౨౧. పార్వణశ్రాద్ధము	౪౩. అనాయాసము
౨౨. శ్రావణ్యాగ్రయణి	౪౪. శాంతి
౨౪. చైత్రి	౪౫. మంగళము
౨౫. ఆశ్వయుజి	౪౬. అకార్పణ్యము
౨౬. ఆధానము	౪౭. అస్పృహ
౨౭. అగ్నిహోత్రము	౪౮. అష్టకలు
౨౮. దర్శ	

౩౩ - వ యధ్యాయము మొదలుకొని ౩౭-వ యధ్యాయము నంతమువఱకును పవిత్రారోపణము.

౩౮ - వ అధ్యాయమున దేవాలయములను నిర్మించి వానిలో దేవప్రతిమలను ప్రతిష్ఠచేయుట, అందువలన కలుగుఫలముల వివరము.

౩౯ - వ అధ్యాయము మొదలుకొని ౧౦౪-వ అధ్యాయము చివరవఱకు విష్ణువు, శివుఁడు, ఆదిత్యుఁడు, శక్తి, గణపతి, గౌరి, లక్ష్మి మొదలగు దేవతలయొక్క ప్రతిమలలక్షణములు, ప్రతిష్ఠాక్రమము, జీర్ణోద్ధారము, వాపీకూపతటాకారామాదిప్రతిష్ఠ, లింగప్రతిష్ఠావిధి, లింగమానము, ఆలయనిర్మాణవిధి, సాలగ్రామలక్షణము, పీఠపూజావిధానము—ఇవి చెప్పఁబడినవి.

౧౦౫—౧౦౬ - వ అధ్యాయములందు నగరవాస్తుకర్మములు.

౧౦౭ - వ అధ్యాయమున స్వాయంభువసర్గకథనము.

౧౦౮ - వ అధ్యాయమున భువనకోశవర్ణనము.

౧౦౯ - వ అధ్యాయమున పుష్కరము, పిండారకము, ప్రభాసము, కాతంబుడము మొదలగుపుణ్యక్షేత్రములవర్ణనము.

౧౧౦—౧౧౬ - వ అధ్యాయములందు గంగా, కాశీ, నర్మదా, గయాదిక్షేత్రముల మాహాత్మ్యవర్ణనము.

౧౧౭ - వ అధ్యాయమున శ్రాద్ధవిధానము.

౧౧౮ - వ అధ్యాయమున జంబూద్వీపవర్ణనము.

౧౧౯ - వ అధ్యాయమున ద్వీపాంతరవర్ణనము.

౧౨౦ - వ అధ్యాయమున బ్రహ్మాండవర్ణనము.

౧౨౧, ౧౨౨, ౧౨౩ - వ అధ్యాయములందు జ్యోతిశ్శాస్త్రప్రశంస.

౧౨౪ — ౧౪౪ - వ అధ్యాయములందు యుద్ధజయార్ణవప్రతిపాదనము.

౧౪౫—౧౪౯ - వ అధ్యాయములందు నానావిధ మంత్రములు, వానిపురశ్చరణ విధానము.

౧౫౦ - వ అధ్యాయమున మన్వంతరకథనము.

౧౫౧ — ౧౬౪ - వ అధ్యాయములందు గృహస్థధర్మములు, బ్రహ్మచారిధర్మములు, వానప్రస్థధర్మములు, యతిధర్మములు, ఆశౌచనిర్ణయము, మహాపాతకములు, వానిప్రాయశ్చిత్తములు.

౧౬౫—౨౧౩ - వ అధ్యాయములందు నానావిధవ్రతములును, దానములును ప్రతిపాదింపఁబడినవి.

౨౧౪ - వ అధ్యాయమున మంత్రమహిమ.

౨౧౫—౨౧౭ - వ అధ్యాయములందు సంధ్యావిధి, గాయత్ర్యర్థవివరణము.

౨౧౮ - వ అధ్యాయమున రాజ్యాభిషేకప్రకారము.

౨౧౯ - వ అధ్యాయమున అభిషేక కాలమందు పఠింపవలసిన మంత్రములు.

౨౨౦—౨౩౬ - వ అధ్యాయములందు రాజున కుండవలసిన నియమములు.

౨౩౭ - వ అధ్యాయమున లక్ష్మీస్తోత్రము.

౨౩౮—౨౪౨ - వ అధ్యాయములందు రామోక్తనీతి.

౨౪౩ — ౨౪౪ - వ అధ్యాయములందు స్త్రీపురుషలక్షణవిచారము.

౨౪౫ - వ అధ్యాయమున ఖడ్గాదిలక్షణము.

౨౪౬ - వ అధ్యాయమున రత్నలక్షణము.

౨౪౭ - వ అధ్యాయమున వాస్తులక్షణము.

౨౪౮ - వ అధ్యాయమున పుష్పమహిమ.

౨౪౯ - వ అధ్యాయమున ధనుర్వేదకథనము.

౨౫౦ - వ అధ్యాయమున అస్త్రశిక్ష.

౨౫౧ - వ అధ్యాయమున వాహనారోహణము.

౨౫౨-వ అధ్యాయమున గతిస్థిత్యాదికథనము.

౨౫౩-వ అధ్యాయమున వ్యవహార నిర్ణయము, ఋణాది విచారము.

౨౫౪—౨౫౫-వ అధ్యాయములందు అగ్నిదివ్యము, జల దివ్యము మొదలగునవి.

౨౫౬-వ అధ్యాయమున దాయవిభాగము.

౨౫౭-వ అధ్యాయమున సీమావివాదప్రకరణము.

౨౫౮-వ అధ్యాయమున వాక్పారుష్యార్థపారుష్య దండపారుష్యములు.

౨౫౯-౨౬౨-వ అధ్యాయములందు ఋగ్యజుస్సామాథర్వములయం దుండుకొన్ని మంత్రములను జపించి తద్విధానోక్తముగా హోమములు చేసినయెడల మనుష్యుఁడు తద్విహితఫలముల నొందు నని చెప్పఁబడినది.

౨౬౩-వ అధ్యాయమున శ్రీసూక్తజపమాహాత్మ్యము.

౨౬౪-౨౭౦-వఅధ్యాయములందువివిధ దేవతాపూజావిధానము.

౨౭౧-వ అధ్యాయమున వేదశాఖాదివివరణము.

౨౭౨-వ అధ్యాయమున దానమాహాత్మ్యకథనము.

౨౭౩-వ అధ్యాయమున సూర్యవంశవర్ణనము. రామాయణోక్తమయినదానికంటె నచ్చటచ్చట భిన్నముగా నున్నది.

౨౭౪-వ అధ్యాయమున చంద్రవంశవర్ణనము. ఇదియు భాగవత విష్ణుపురాణములయందుఁ జెప్పఁబడినదానికంటె కొంచెము భేదించినది.

౨౭౫-వ అధ్యాయమున యదువంశ వర్ణనము.

౨౭౬-వ అధ్యాయమున విష్ణువు దేవతలను రక్షించుకొఱకు రాక్షసులతోఁ జేసిన ద్వాదశయుద్ధములు.

౨౭౭-వ అధ్యాయమున తుర్వసువంశవర్ణనము.

౨౭౮-వ అధ్యాయమున పూరువంశవర్ణనము.

౨౭౯-౨౮౬-వ అధ్యాయములందు వైద్యశాస్త్రము. దీనిలో రోగలక్షణములు వానిచికిత్సలు సిద్ధౌషధములు, ఆరోగ్యముకొఱకు విష్ణు సహస్రనామసంకీర్తనము, మృత్యుంజయజపము మొదలగునవి చెప్పఁబడినవి.

౨౮౭-౨౮౮-వ అధ్యాయములందు ఏనుఁగులకును, గుఱ్ఱములకును సంభవించు రోగములకు చికిత్స.

౨౮౯-వ అధ్యాయమున అశ్వలక్షణము.

౨౯౦-వ అధ్యాయమున అశ్వశాంతి.

౨౯౧-వ అధ్యాయమున గజశాంతి.

౨౯౨-వ అధ్యాయమున గోశాంతి.

౨౯౩-వ అధ్యాయమున మంత్రపరిభాష.

౨౯౪-౨౯౮-వ అధ్యాయములందు సర్పలక్షణము. సర్పదంశమునకు చికిత్స. విషహరణ మంత్రములు.

౨౯౯-వ అధ్యాయమున బాలగ్రహచికిత్స.

౩౦౦-వ అధ్యాయమున బాలగ్రహములను హరించు మంత్రములు.

౩౦౧-వ అధ్యాయమున సూర్యపూజ.

౩౦౨-వ అధ్యాయమున వివిధమంత్రకథనము.

౩౦౩-వ అధ్యాయమున అంగాక్షరార్చనము: అనఁగా నొకనికి గ్రహచారము వంకరగా నున్నప్పుడు కొన్ని మంత్రవర్ణములను శరీరావయవములయందు విన్యాసము చేసి వానిని పూజించుట.

౩౦౪-వ అధ్యాయమున పంచాక్షరమంత్రము.

౩౦౫-వ అధ్యాయమున పంచపంచాశద్విష్ణునామకీర్తనము.

౩౦౬-వ అధ్యాయమున నారసింహాదిమంత్రకథనము.

౩౦౭-వ అధ్యాయమున త్రైలోక్యమోహన మంత్రములు.

౩౦౮-వ అధ్యాయమున త్రైలోక్యమోహినీలక్ష్మ్యాదిపూజ.

౩౦౯-౩౧౪-వ అధ్యాయములందు త్వరిత యనుదుర్గయొక్క పూజావిధానము, మంత్రములు మొదలగునవి.

౩౧౫-వ అధ్యాయమున స్తంభనాదిమంత్రములు.

౩౧౬-వ అధ్యాయమున సర్వకర్మకరమంత్రాదికథనము.

౩౧౭-వ అధ్యాయమున సకలాదిమంత్రోద్ధారము.

౩౧౮-వ అధ్యాయమున గణపూజ.

౩౧౯-వ అధ్యాయమున వాగీశ్వరీపూజ.

౩౨౦-వ అధ్యాయమున సర్వతోభద్రమండలకీర్తనము. ఇదియును మంత్రశాస్త్రవిషయమే.

౩౨౧-వ అధ్యాయమున అఘోరాస్త్రాదిశాంతికల్పము.

౩౨౨-వ అధ్యాయమున పాశుపతాస్త్రశాంతి.

౩౨౩-వ అధ్యాయమున షడంగాఘోరాస్త్రకథనము.

౩౨౪-వ అధ్యాయమున శివశాంతి.

౩౨౫-వ అధ్యాయమున అంశుకాదికీర్తనము. ఇదియు మంత్రశాస్త్రవిషయమే.

౩౨౬-వ అధ్యాయమున గౌర్యాదిపూజ.

౩౨౭-వ అధ్యాయమున దేవాలయమాహాత్మ్యము.

౩౨౮-౩౩౬-వ అధ్యాయములందు ఛందశ్శాస్త్రము.

౩౩౭-౩౪౭-వ అధ్యాయములందు కావ్యలక్షణము, నాటకలక్షణము, రీతులు, వృత్తులు, రసము, నాట్యము, అభినయము, కావ్యదోషములు, గుణములు, అర్థాలంకారములు, శబ్దాలంకారములు నిరూపింపఁబడినవి.

౩౪౮-వ అధ్యాయమున ఏకాక్షరనిఘంటువు.

౩౪౯-౩౫౯-వ అధ్యాయములందు వ్యాకరణశాస్త్రము.

ఇందుఁ బ్రతిపాదింపఁబడినకావ్యాలంకారములవిషయము ముఖ్యముగా విమర్శింపఁడగినది. ఋగ్వేదమున నచ్చటచ్చట నుపమ, రూపకము మొదలగు రెండు మూఁడలంకారములు వాడుకచేయఁబడినను, అలంకారశాస్త్రము—దానిచరిత్రనుబట్టి యాలోచింపఁగా—వృద్ధినొంది యిప్పుడు మన మెఱిఁగినపరిణామమును పొందినది గాని మొదటనుండియు నిట్టిదశలో లే దని నిశ్చయముగాఁ జెప్పఁగలము. భామహుఁడు, అలంకారసూత్రములు వ్రాసినవామనుఁడు, కావ్యాదర్శమును రచించిన ఆచార్యదండి, ధ్వన్యాలోకకర్త యయిన అభినవగుప్తపాదాచార్యులు, రుద్రటుఁడు, కావ్యప్రకాశికను రచించినమమ్మటుఁడు అను వీ రీశాస్త్రమునకు ముఖ్యముగా ప్రవర్తకులు. కాలక్రమమున వీరినాఁడు సరస్వతి అలంకారసామగ్ర్యము నొందినది. తరువాత సరస్వతీకంఠాభరణకర్త యగుభోజరాజు మఱికొన్ని విశేషములను చేర్చెను. ఇట్లు అలంకారశాస్త్రము సుమారు వేయిసంవత్సరములలో మొదలుకొని అన్నియంశములందును పెరిగి పెద్ద దయ్యెను. ఇట్లు పూర్ణమయిన యలంకారశాస్త్రముయొక్క నూతన, ప్రాచీన మతానుసారము లయినయంశము లన్నియు నీయగ్నిపురాణమున అలంకారప్రకరణమందుఁ గాననగును. ఇది యీ పురాణము కొంత నూతన మయిన దని చెప్పుట కనుమాపక మగుచున్నది. దీనియందు వాస్తులక్షణము, దేవతాపూజావిధానములు, మంత్రమాహాత్మ్యము మొదలగునంశములు తఱచుగా నావృత్తము లగుటచే నొక్కొకప్రకరణమం దుండవలసిన యధ్యాయములను విలేఖకులు తాఱుమాఱుచేసి వ్రాసి రని నాయభిప్రాయము.

(మే. వేం.)

అగ్నిబాణవిద్య — ఇది (Pyrotechny) మిక్కిలి పురాతన మైన విద్య యైనను మన దేశమున దీనిని కళాజాలములోఁ జేర్చినట్లు కనఁబడదు. చతుష్షష్టికళలలో నొకటి యైన 'అగ్నిస్తంభనము' నకును, అగ్నిబాణవిద్యకును సంబంధము లేదు. ఖండాంతరవాసులలో నీవిద్య మొట్టమొదట కంటి కింపగుబాణసంచాలు చేయుటకే కాక యుద్ధరంగములయందు శత్రుభీతిని గలిగించుటకును, శత్రునాశమునకును వలయునస్త్రములను దయారుచేయుటకునుగూడ నుపయోగించెడివారు. ఇందున కీపదమునందలి 'బాణ' శబ్దమే తార్కాణము. మన దేశమున గ్రంథస్థితము లై యున్న 'ఆగ్నేయాస్త్రము' మున్నగు శత్రునాశనోపాయములను బరీక్షించినయెడల మనవారికిఁగూడ నీవిద్య యుద్ధరంగములయం దుపకరించిన దని చెప్పవచ్చును. కాని కాలక్రమమున యుద్ధమున కుపకరించు తుపాకులు, ఫిరంగులు, తుపాకిమందు మున్నగునవి కనిపట్టినతరువాత యుద్ధోపకరణములు వేఱై యీశబ్దార్థమునకు వ్యాప్తి తగ్గి 'అగ్నిబాణవిద్య' యను పదము కేవలము నేత్రోత్సవమునకై యేర్పడి, బాణసంచా యను పేరఁ దయారు చేయఁబడుచున్న చిత్రవిచిత్రము లగు టపాకాయలు, తూటాలు, చిచ్చుబుడ్లు మున్నగు మందుసామానులు చేయుపద్ధతుల నివేదించుభాగమునకుమాత్రము వాడఁబడుచున్నది. ఈవ్యాసమునందు 'అగ్నిబాణవిద్య' నీనవీనార్థమునందే గ్రహించి బాణసంచా చేయు పద్ధతులు చరిత్రాంశములు శాస్త్రభాగముతోఁగూడ వివరింపఁబడును.

చరిత్ర భాగము

పట్టరానిసంతోషము గలిగినప్పు డాసంతోషమును క్రియారూపమున పైకిఁ గనఁబఱుచుట మనుష్యులకు సహజ మైయున్నది. దేశకంటకుఁ డగునొకక్రూరుని యుద్ధమున నోడించి కడతేర్చినప్పుడు గాని, సంతోషకరము లగునట్టియు శుభసూచకము లగునట్టియు నగు వివాహపట్టాభిషేకాదిసమయములందుఁ గాని ప్రజలు తమయానందమును వివిధరీతుల వెలిపుచ్చెదరు. నరకచతుర్దశినాఁడు మందు గాల్చుట, వివాహోత్సవములలో మందునుపయోగించుట, భోగిమంటలు మున్నగునవి యేతాదృశ సంతోషసూచకమునకు క్రియారూపములు. ఇట్టి యాచారము మనదేశమునందే కాక ప్రపంచమునం దన్ని దేశములయందు ననాదిగా వాడుకయం దున్నది. ఆంగ్లేయులలో నిట్టి యాచారము గలదు. నవంబరునెల ౫ వ తేదీ నొకపుణ్యదినముగ వీరు భావించెదరు. హిందువులు నరకచతుర్దశినాఁడు చేయునట్లు ఆంగ్లేయు లాదినమున గొప్ప యుత్సవమును జేసి బాణసంచా కాల్చెదరు. ఈ యాచారమున కొకచిత్ర మైనకారణము గలదు. క్రీ. శ. ౧౬౦౫-వ సంవత్సరము నవంబరు ౫-వ తేది 'గై ఫాక్సు' అనునొకఁడు పార్లమెంటుభవనము (రాజ్యకార్యాలోచనసభామందిరము) క్రింద నొక సొరంగమును త్రవ్వి దానినిండ మందు కూరి నిప్పంటించి దేశమును అరాజకముపాలు సేయఁజూచెను. కాని యతని మనోభీష్టము దీఱక మునుపే రాజభటు లతనిని పట్టుకొని యురిదీసిరి. నాఁటనుండియుఁ బ్రతిసంవత్సరము నవంబరు నెల ౫-వ తేదీని ప్రజలు తమసంతోషమును వెలిపుచ్చుటకై గొప్పయుత్సవమును జేసి గై ఫాక్సుయొక్క బొమ్మను నిర్మించి దానికి మందు కూరి నిప్పంటించెదరు. ఈయాచారములనుబట్టి ప్రజలయొక్క మానసోల్లాసమే యగ్నిబాణవిద్యయుత్పత్తికి ముఖ్యకారణ మని చెప్పవచ్చును.

వివిధ దేశములు

అగ్ని బాణవిద్య కుత్పత్తిస్థానము చీనారాజ్యమని చెప్పవచ్చును. దేవతారాధనసమయమునను, భూతపిశాచములను వెడలఁగొట్టుటకును చీనాదేశీయులు క్రీస్తుశకమునకు చిరకాలముక్రిందటనే బాణసంచా కాల్చెడివారనుటకు నిదర్శనము లున్నవి. ఇప్పటికిని చీనా జపానురాజ్యములయందు తదితరదేశీయు లెవరికిని తెలియని కొన్ని చిత్రవిచిత్రము లగుబాణసంచాలు కట్టుచున్నారు. ఖండాంతరవాసులలో మొట్టమొదట నగ్ని బాణవిద్య నభ్యసించినవారు గ్రీకు లని చెప్పవచ్చును. చీనాదేశీయులవలె బాణసంచా గట్టుట వీరికి తెలియక పోయినను చిరకాలముక్రిందటనే వీ రొకమండెడి ద్రావకమును గనిపట్టి యుద్ధములలో నుపయోగించెడివారు. ఈ ద్రావకమునకు 'గ్రీక్ ఫైర్' (Greek-Fire) అని పేరు. శాస్త్రజ్ఞులు చాల కాలము చర్చ చేసినను దీనిస్వరూప మిది యిత్థ మని యింకను తేలలేదు. రోమనులు 'సర్కసు' లనుపేర జరగుచుండెడి తమ జాతీయోత్సవములలో బాణసంచా గాల్చెడివారు. రోమనులలో రాజులయెదుట చక్రబాణములును, వెన్నముద్దబాణములును బ్రదర్శించెడియాచార ముండెడి దని కవుల వ్రాఁతలవలనఁ దెలియనచ్చుచున్నది. రోమనులరాజ్యము శిథిలమైనతరువాత నైరోపాఖండమున నగ్ని బాణవిద్య యంతరించిన దని చెప్పవచ్చును.

అటుతరువాతను పాశ్చాత్త్యులు ౧౧-వ శతాబ్దియందు ఏసుక్రీస్తుజన్మభూమి యగు జెరూసెలముపట్టణముమీఁదికి దాడి వెడలివచ్చినప్పుడు వారు పౌరస్త్యులయొద్ద నగ్ని బాణవిద్యను నేర్చుకొని తమ ఖండమున వ్యాపింపఁజేసిరి. ఈతూరి యైరోపాఖండమున మొట్టమొదట నీవిద్యను ఫ్లారెన్సుదేశీయు లభ్యసించి నట్లును, తరువాతను ఇది క్రమముగా ఇటలీ ఫ్రాన్సు ఇంగ్లండు జర్మనీదేశములకు వ్యాపించి నట్లును చరిత్రవలనఁ దెలియుచున్నది. మతసంబంధము లగుపండుగలలోను, మతగురువు మూర్ధాభిషిక్తుఁ డైనప్పుడును మందుతోఁ గూరిన బొమ్మలను గాల్చెడియాచారము పాశ్చాత్త్యులలో నుండెడిది. ఇదిగాక మిగతపండుగలలోను, ఉత్సవములలోను, నాటకములలోను గూడ బాణసంచాలు వాడెడివారు. నాటకములలో నరకమును గనుపఱుపవలసి వచ్చినప్పు డొక పెద్దతలకాయఁ జేసి దానినోటనుండి నిప్పులను, మంటలను గ్రక్కించెడివారఁట. ఏడవహెన్రీ, ఎలిజబెత్ మున్నగు ఆంగ్లేయ రాజ్యపాలకుల వివాహమహోత్సవసమయమున ప్రత్యేకముగ నియమింపఁబడినకొందఱు భటులు వేషములు వేసికొని మందుసామానుతోఁ జేసిన బొమ్మలు గాల్చి రని చరిత్రకారులు వ్రాసినారు. పురాతనమైన యిట్టి యాచారములు మొన్నమొన్నటివఱకును బ్రిటిషుదీవులయందలి స్కాట్లెండు, ఐర్లెండులయందు వాడుకయందుండెడివి.

తుపాకిమందు యుద్ధములలో వాడుటకు ప్రారంభ మైనతరువాతను తుపాకులు చేయువారును, బాణసంచా కట్టువారును వేరైరి. యుద్ధములకును పండుగలకును మందుసామాను చేయువారు మొట్టమొదట నొకతెగవారే యైనను క్రీ. శ. ౧౫౩౫-వ సంవత్సరమున ఐదవచార్లెసుచక్రవర్తి మందుసామానులు చేయువారికి కొన్ని నిబంధనము లేర్పఱిచెను. క్రమముగ పాశ్చాత్త్యదేశము లన్నియు నీయన పద్ధతినే యనుకరించెను. యుద్ధములలో ప్రభువులకు జయము గల్గినప్పుడు జయభేరులు వేయునట్లు ప్రజ లందఱును గూడి తమయుత్సాహమును జూపుటకు బాణసంచా గాల్చుట పురాతనమైన యొక యాచారము. ఇట్టితరుణముల నెత్తయినప్రదేశములయందు పొడుగైన స్తంభములను బాతించి స్తంభములదిగువ జయపతాకములఁ గట్టి యిరుప్రక్కల మందు గూరినబాణసంచాలను గట్టెడివారు. ఇవి వెలుఁగునప్పు డన్నిశాఖలు గలగొప్పవృక్షములవలె నుండి చూపఱకు నేత్రోత్సవమును గావించుచుండెను. తరువాత ౧౬-వ శతాబ్దినాఁటి కగ్నిబాణములతో కుస్తీ పట్టెడివారు బయలుదేఱిరి. ఈవస్తాదు లగ్నిజ్వాలలు గ్రక్కుచుండెడిటోపీలను ధరించి కత్తులతోను గదలతోను మల్లాడుచుండెడివారు. వీరికత్తులును, గదలును మందు పూయుటవలన పోట్లాడునప్పుడు నిప్పులు గ్రక్కుచుండెడివి. బాణసంచాకారుఁడు కాలక్రమమున తనబుద్ధికుశలతకొలఁదిని చమత్కారము లగుసామానులఁ జేసి నేత్రోత్సవముఁ గావించుటయే కాక తనపని సార్థకమగునట్లు చేయఁజూచెను. కోటలు, కొండలు, గుహలు, స్త్రీలు, పురుషులు, భూతములు, దయ్యములు మున్నగువానిని బాణసంచాలతో నిర్మించి నాటకప్రదర్శనమున కుపయోగపడునట్లు చేసెను. ఈ నిర్జీవపదార్థముల నేటవాలుఁగ నుండు భూమిపై చక్రములతో చూపఱకుఁ గానఁబడకుండ నడపించెడివారు. పురాణగాథల నిట్లే ప్రదర్శించుచుండిరి.

క్రీ. శ. ౧౬౧౩-వ సంవత్సరమున జేమ్సుప్రభువుకూఁతువివాహసమయమున నిట్టినాటకము నొకదానిని ప్రదర్శించిరఁట! కాని కొంతకాలము గడచినతరువాత వివాహసమయములలో యుద్ధము, నరకము మొదలగునశ్లీలము లగుగాథలు ప్రదర్శించుట సరి కా దనియెంచి కాలక్రమమున సమయోచితములగు గాథలను ప్రదర్శింపఁదొడంగిరి.

౧౮-వ శతాబ్ది యారంభమున అగ్ని బాణవిద్యనుగుఱించి వ్రాసిన పుస్తకము లనేకములు వెలువడెను. వీనిలో కొన్నిటిని ఫ్రెంచిభాషనుండి ఇంగ్లీషుభాషలోనికి తర్జుమా చేసిరి. దానిమూలమున నీ విద్య శీఘ్రకాలముననే పాశ్చాత్త్యదేశము లన్నిఁటికి నెగఁబ్రాఁకెను. అప్పటనుండి జాతీయోత్సవములు మిక్కిలి వైభవముతో సలుపుచుండిరి. ౧౮-వ శతాబ్ది మొదలు ౧౭౪౯-వ సంవత్సరమువఱకును ఇంగ్లండున జరపిన గొప్ప జాతీయోత్సవములనుగుఱించి చరిత్రకారులు వ్రాసినవర్ణనలును, చిత్రకారులు చెక్కిన చెక్కడములును ఇప్పుడు బ్రిటిషుమ్యూజియము (చిత్రవిచిత్రము లగువస్తువులను దాఁచెడిచోటు)న నున్నవి. మొట్టమొదట నీయుత్సవములకుఁ గావలసిన మందుసామాను పటాలములకు సంబంధించియున్నయుద్యోగులచేతఁ జేయించెడివారు. కానీ తరువాత

క్రమముగా వర్తకులు చేయ నారంభించినది మొదలుకొని ప్రత్యేక ముగ బాణసంచాను జేయుట కనేకవర్తకసంఘము లేర్పడి పటాలము వారితో సంబంధము విడిపోయినది.

హిందూదేశము

మనదేశమున కగ్నిబాణవిద్య యెప్పుడు వచ్చినది యెంతవఱ కభివృద్ధిఁ జెందిన దనువిషయము నిర్వివాదాంశము గాకయున్నది. పాశ్చాత్త్యులలో కొందఱు పండితులు హిందూదేశమున చిరకాలము క్రిందటనే యగ్నిబాణవిద్య నభ్యసించి రనియు, మఱికొందఱు మన పూర్వుల కగ్నిబాణవిద్యాజ్ఞానమే లే దనియు, మహమ్మదీయుల యొక్కయు పాశ్చాత్త్యులయొక్కయు సంపర్కము గలిగినతరువాత మనదేశీయులు బాణసంచాలఁ జేయుట నేర్చుకొని రనియు వివాద పడినారు. మనవిద్య లన్నియు నాయాపనివాండ్రయొద్దను తప్ప గ్రంథస్థము లైయుండకపోవుటయే యీవివాదమునకు ముఖ్యకారణ మైన దని చెప్పనచ్చును. మనకళాకౌశలములలో చాలభాగము గ్రంథస్థములు గాక యితరులకు నేర్పక గూఢముగా దాఁచిపెట్టుటవలననే పనివాండ్రతోపాటు విద్యలుగూడ నంతరించి మనపూర్వు లేయేవిద్యలలోఁ బ్రవీణులో గాంచిరో నిర్ధారణచేయుట కైన నవకాశము చిక్కకున్నది కాని మనదేశమున విదేశీయసంపర్కము సోఁకకమునుపే చాలఁగాలము క్రిందట మనపూర్వు లగ్నిబాణవిద్య నభ్యసించి రనుటకుఁ బ్రబల నిదర్శనము లున్నవి.

యజుర్వేదమునందును, మహాభారతమునందును ఆగ్నేయాస్త్రములను (Fire-arms) గూర్చి చెప్పఁబడినది. అశోకచక్రవర్తియొక్క నాల్గవశిలాశాసనమున నొకయుత్సవమును వర్ణించుచు 'అగ్నిఖండములు' వర్షింపఁ జేసి రని వ్రాయఁబడెను. 'అగ్నిఖండ' మనఁగా నగ్నిబాణసంబంధ మైన దని కొందఱును, కా దని కొందఱును పండితు లర్థము చేసిరి. శుక్రనీతిసారమునందు తుపాకులను, ఫిరంగులనుగూర్చియు, తుపాకిమందు చేయుపద్ధతులనుగూర్చియు సవిస్తరముగ వర్ణింపఁబడినది. మనవారి మతముప్రకారము తుపాకులును ఫిరంగులును అస్త్రవిశేషములు. వీనికి 'అగ్నినాళిక' లని పేరు. అగ్నిచూర్ణ మనఁగా తుపాకిమందు; అగ్నిచూర్ణమును జేయుటకు యోగము:

"శ్లో. ౧. సువర్చిలవణాత్పంచ పలాని గంధకాత్పలమ్,
అంతర్ధూమవిపక్వార్కస్నుహ్యాద్యంగారతః పలమ్.

౨. శుద్ధాత్సంగ్రాహ్య సంచూర్ణ్య సమ్మీల్య ప్రపుటేద్రసైః,
స్నుహ్యార్కాణాం రసోనస్య శోషయే దాతపేనచ,
పిష్ట్వా శర్కరవ చ్చైత దగ్నిచూర్ణం భవే త్ఖలు,

3. సువర్చిలవణా ద్భాగా షడ్వా చత్వార ఏవవా,
నాళాస్త్రార్థాగ్నిచూర్ణే తు గంధాంగారౌతు పూర్వవత్."

౫ పలములు సురేకారమును, ౧ పలము గంధకమును, పొగ పైకి పోకుండ కాల్చిన జిల్లేడు జెముడు మొదలగు మూలికలయొక్క బొగ్గుపొడి పలమును జెముడు జిల్లేడు వెల్లుల్లిరసములతోఁ దడిపి యెండఁబెట్టి చక్కెరవలె పొడి చేసినయెడల అగ్నిచూర్ణ మగును. గంధకాంగారములు పైనిఁ జెప్పిన మొత్తములే తీసికొని సురేకారము మాత్ర మాఱు లేక నాలుగుపలములు దీసికొనినను తుపాకిమందు కాఁగల దని పైశ్లోకముల తాత్పర్యము. ఇంత స్పష్టముగా నున్నను మనదేశమున పూర్వ మగ్నిబాణవిద్య లే దనుట కొకముఖ్యకారణము గలదు. శుక్రనీతిసారమునందలియస్త్రవర్ణన మిప్పుడు పాశ్చాత్త్యులు మున్నగునవనాగరకులు చేయుచున్న తుపాకులకును ఫిరంగులకును సరిపోవుచున్నది. కొన్నివేలసంవత్సరముల క్రిందట నుత్కృష్టము లగు నిట్టియస్త్రములఁ జేయుట యసంభవము గనుక శుక్రనీతియందలి యగ్నినాళికలను, అగ్నిచూర్ణమునకును సంబంధించిన శ్లోకములను ఇటీవలివా రెవరో కూర్చి రని కొందఱు పండితులు వాదించుచున్నారు. ఈ చర్చవిషయమున రాఁబోవు 'యుద్ధోపకరణము' లనువ్యాసమునఁ జూడనగును. ఈచర్చ యెట్లున్నను శుక్రనీతియందలి యీ క్రిందిశ్లోకము లగ్నిచూర్ణముకంటె అగ్నిబాణములకే యెక్కువ సార్థకముగ వర్తించుచున్నవి:

"శ్లో. అంగారస్యైవ గంధస్య సువర్చిలవణస్య చ,
శిలాయా హరితాళస్య తథా సీసమలస్య చ.

హింగులస్య గ: కాంతరజసః ఖర్పరస్యచ,
జతోర్నైల్యస్య సరలనిర్యాసస్య తథైవచ.

సమన్యూనాధికైరంశై రగ్నిచూర్ణాన్యనేకశః,
కల్పయంతి చ తద్విద్వాశ్చంద్రికాభాదిమంతిచ."

మందుచేయుటకుఁ గావలసిన వస్తువులు అనఁగా బొగ్గు గంధకము సురేకారము మణిశిల అరిదళము సీసభస్మము ఇంగిలీకము బీడు మైలతుత్థము లక్క నీలిమందు సరళవృక్షము(తెల్లతెగడ) యొక్క బంక వీనిభాగములను వివిధరీతుల మార్చి బాణకారులు తేజోవంతము లగునగ్నిబాణము లనేకములుగఁ జేయుదురు. ఈచెప్పఁబడినవస్తువులలోఁ గొన్ని బాణములయొక్క రంగును మార్చఁగలవు. నీలిమందు వేసినచో బాణములు నీలవర్ణముతోఁ గాలును. బీడు పూలబాణముల కుపయోగింతురు. గులకరాలు మున్నగునవి ప్రేలుటకుఁగాను నేలటపాకాయలలో నుపయోగించెదరు. ప్రత్యేకము తుపాకిమందు చేయుట కీవస్తువు లనవసరము కావున పైశ్లోకములు బాణసంచాఁ జేయువిధానముల నేర్పుటకే వ్రాసిన వని చెప్పనొప్పును.

మహమ్మదీయులు మనదేశమునఁ బ్రవేశించినతరువాత కృష్ణదేవరాయలకాలమున మనదేశమునం దగ్నిబాణవిద్యయందు ప్రవీణు లుండి రనుట కాధారము లున్నవి. వినోదార్థము ప్రతిరోజును రాయలవారియెదుట తారాజువ్వలు, మండెడికోటలు, వెన్నముద్దబాణములు, మఱియు ననేకవిధము లగుబాణములును గాల్చెడివా రని రాయలవారికాలమున విద్యానగరమును దర్శించినవిదేశీయచరిత్రకారులు వ్రాసినారు. అక్బరుమహాచక్రవర్తిసంస్థానమున తుపాకులు,

మందుసామానులు చేయుటకు ప్రత్యేకముగఁ గొందఱను నియమించి నట్లు 'ఐనీ అక్బరీ' యను గ్రంథమువలనఁ దెలియుచున్నది. వీనినిఁబట్టి పాశ్చాత్త్యులు పెక్కండ్రు మన దేశమునకు రాకమునుపును మహమ్మదీయులకాలముననే, పాశ్చాత్త్యదేశములం దగ్నిబాణవిద్య మిక్కిలి యభివృద్ధిఁ గాంచకపూర్వముననుు మనదేశమునం దీవిద్య యభివృద్ధిఁ జెందిన దని తేలుచున్నది. ఇఁక మహమ్మదీయులవలన మనవా రెంత గ్రహించి రనునంశ మాలోచింతము. చీనాదేశ మగ్నిబాణవిద్యకు పుట్టినిల్లగుటయు, మహమ్మదీయసందయాత్రలకు కొన్నిశతాబ్దులకు పూర్వమే చీనాదేశమునకును, హిందూదేశమునకును నిరాఘాటముగ రాకపోక లుండుటయు, మనదేశమువా రక్కడకును, తద్దేశీయు లిక్కడకును ప్రత్యేకము విద్యాభ్యాసముకొఱకు వెళ్లి వచ్చుటయు నాలోచింపఁగా మనపూర్వులు చిరకాలముక్రిందటనే యీవిద్యను చీనాదేశీయులవలన గ్రహించియుండవచ్చును. అంతియ కాని మహమ్మదీయులయొక్కయు, పాశ్చాత్త్యులయొక్కయు పేరిమ్య మిందేమాత్రమును గానరాదు. కావున శుక్రనీతియందలి వ్రాఁతలు కేవల మసంభవము లని చెప్పుట సరి కాదు. ప్రాచీనహిందూదేశమున నగ్నిబాణవిద్యాజ్ఞానమే లే దనుట మిక్కిలి సాహసము.

హిందువులు మొదటనుండియు నెక్కుడుమతాభిమానము గలవారు. వీరు చేయు ప్రతికార్యమునందును మతవిశ్వాసమును జూడ నగును. ఇటీవల నొక బాణకారుని 'కాటలాగ్' (బాణసంచాను వివరించెడి పట్టిక) నిట్లు వ్రాసియున్నది.

'శ్రీ గణాధిపతి యీ వివాహమును నిర్విఘ్నముగా కొనసాగించుఁగాక.'

'శ్రీ లక్ష్మీ నారాయణు లీ వివాహదంపతుల నాయురారోగ్యములతోను ఐశ్వర్యముతోను కాపాడుదురుగాక.'

'శ్రీ పార్వతీపరమేశ్వరు లీవివాహదంపతులను అష్టయిశ్వర్యములను ఇచ్చి దీవింతురుగాక.'

ఈ వ్రాఁతల కెదురుగ ఆయాప్రతిమలను వ్రాసి వాని చేతులలో పూవొత్తులు మతాబులు పెట్టి వెలుఁగుచున్నట్లు కనుపర్చఁబడియున్నది. ఉత్సవములలో లంకాపురి గాల్చుటకూడ నిట్టి మతాభిమానమునే సూచించును. మందుగొట్టములతో లంకాపురి నిర్మించి దానిమధ్యను రావణాసురుని నిల్పి ఆంజనేయునిచేత నిప్పంటించులాగు చేయుదురు. ఇటీవల చరిత్రాంశములుగూడ ఉత్సవములలోఁ గనుపర్చుచున్నారు. బొబ్బిలికోటను బట్టుకొనుట యిట్టి చరిత్రప్రదర్శనములలో నొకటి.

బాణసంచాకారు లీవిద్యను మిక్కిలి గూఢముగ దాఁచిపెట్టుట వలన దేశభాషయం దగ్నిబాణవిద్యనుగూర్చి ప్రచురించిన గ్రంథములు లేవు. వంశపరంపరగా నిదియే వృత్తిగాఁ బెట్టుకొనినకుటుంబములలో వ్రాఁతప్రతు లుండిన నుండవచ్చును గాని వా రాప్రతుల నితరుల కీయరు. వా రవలంబించుమార్గముల నితరులకుఁ జెప్పరు. ఈకారణములఁబట్టి రానురాను దేశీయపద్ధతులు నశించి యిప్పటి బాణసంచాకారులలో ముప్పాతికమూఁడుపాళ్లు పాశ్చాత్త్యుల పద్ధతులనే యవలంబించుచున్నారు. కీర్తిశేషు లగు మండపాక పార్వతీశ్వరశాస్త్రి కృత మగు 'రాధాకృష్ణసంవాదము' నందు బాణసంచా చేయుపద్ధతులు తేటతెల్లముగ వర్ణింపఁబడినవి. కాని యాగ్రంథమును జదివిన వారి కాపద్ధతు లన్నియు పాశ్చాత్త్యగ్రంథములనుబట్టి వ్రాసిన వని స్పష్టము గాకమానదు.

శాస్త్రభాగము

అగ్నిబాణవిద్యాభివృద్ధికి రసాయనశాస్త్రజ్ఞానమే ముఖ్యకారణము. కావున రసాయనశాస్త్రజ్ఞానాభివృద్ధితో నగ్నిబాణవిద్యయుకూడ నభివృద్ధిఁ జెందెను. కాని అన్నివిద్యలయందువలెనే యిందుఁగూడ పనివానితనము కేవలము శాస్త్రజ్ఞానమువలన కుదురదు. శాస్త్రజ్ఞానమునకు బుద్ధికుశలతయును, హస్తకౌశలమును తోడైనఁగాని పనివానితనము రాణింపదు.

అగ్నిబాణములయొక్క ప్రాశస్త్య మవి వెలుఁగునప్పటికాంతిని బట్టి యుండును. ఎక్కువదీప్తితోను, వివిధవర్ణములతోను వెలుఁగు బాణసంచాలు మది కెక్కుడాహ్లాదమును బుట్టించును. నిత్యకృత్యములలో నుండక యప్పుడప్పుడు క్రొత్తగాఁ జూచుటవలననే ప్రకాశమయిన యిట్టివెలుఁగు ఆనందమును గలుఁగఁజేయును. ప్రాణవాయువుతో కొన్నిపదార్థములసంయోగమువలన మంట యేర్పడుచున్నది. ప్రాణికోటి జీవించుటకు ప్రాణవాయు వెంత యావశ్యకమో మంటమండుటకుఁగూడ నది యంతే యావశ్యకము. కట్టెలు మండుటయు, దీపము వెలుఁగుటయు, నిప్పు వేఁడిగ నుండుటయు ప్రాణవాయువువలననే కలుగుచున్నది. ప్రాణవాయువు లేనిస్థలములో నివి యన్నియు నసంభవము లగును. విరామము లేక మనము పీల్చుచున్న గాలిలో నైదవవంతు ప్రాణవాయు వుండుటచేతనే యాహారపదార్థములు పచనమగుటకును, రాత్రివేళ దీపములు పెట్టుటకును సాధ్య మగుచున్నది. కొన్నిపదార్థములు తక్కినవానికంటె శీఘ్రముగ మండును. గంధకము కట్టెలకంటెను త్వరగా మండును. దూది గంధకముకంటె నెక్కుడుశీఘ్రముగ మండును. ఇట్లే కొన్నిపదార్థము లెక్కుడుదీప్తితో వెలుఁగును; మఱికొన్ని తక్కువకాంతితో మండును. గంధకము వెలుఁగునప్పటికంటె కట్టెలు గాలునప్పుడు మంట యెక్కువదీప్తి గల దయి యుండును. శీఘ్రముగను, ఎక్కువదీప్తిగలదిగను వెలుఁగు వస్తువులనే బాణసంచాను జేయుట కుపయోగించెదరు. మనము నిత్యకృత్యములందు వాడుక చేయుచున్నవస్తువులయం దీరెండుగుణములు లేకపోవుటచేత నవి వెలుఁగునప్పుడు మన కేవిధమైనవింతయుఁ గలిగించుట లేదు. గాలియం దున్నప్రాణవాయువు స్వల్ప మగుటచేత చాలక యిట్టి పదార్థములు కాంతివిహీనములై వెలుఁగుచుండును. ప్రాణవాయు వెక్కుడైనకొలఁదిని ప్రకాశముకూడ హెచ్చును. గాలి యంతయు

ప్రాణవాయువే యైనచో నిట్టివస్తువు లన్నియు దేదీప్యమానములై నిముసములో వెలుఁగఁగలవు. గాలిలోఁగూడ మిక్కిలి ప్రకాశముతో వెలిఁగెడిపదార్థములు స్వల్పముగ నున్నవి. నాటకములలో మెఱుమును జూపుటకును, పండుగలలో మతాబువలె వెలిఁగించుటకును బజాఱునం దమ్మఁబడు మెఱపుతీవ లేక మతాబుతీగ యిట్టిపదార్థములలో నొకటి. వీథినాటకములలో క్రొత్తవేషము వచ్చినవెంటనే భాగవతులు దివిటీలమీఁదఁ జల్లెడుపొడి (గుగ్గిలము, సర్జరసము) కూడ నిట్టిదే. ఈ పదార్థములు చక్కఁగా వెలుఁగుటకు గాలియం దున్న ప్రాణవాయువే చాలును. కావున నిట్టివస్తువు లితరసాధనములు లేకయే బాణసంచా కుపయోగపడవచ్చును.

పైని సూచించినయంశములనుబట్టి చక్కనిబాణసంచాలు తయారుచేసి చూపఱకుఁ గన్నులు మిఱుమిట్లు గొలుపునట్లు చేయుటకు బాణసంచాకారుఁడు రెండు ముఖ్యాంశముల గుర్తింపవలసియుండు నని స్పష్ట మగుచున్నది. ఎక్కువప్రకాశముగా వెలుఁగుటకు తగినంత ప్రాణవాయువును సమకూర్చుట యిందు మొదటిది. ఈ ప్రాణవాయువుతో వెంటనే సంయోగము నొంది వెలిఁగెడిపదార్థముల సంపాదించుట రెండవది. ప్రాణవాయువును గాలినుండియే సేకరింపవలె నని సిద్ధాంతము లేదు. గాలిలోనుండి తక్కినవాయువుల నన్నింటిని విడఁదీసి ప్రత్యేకముగ ప్రాణవాయువును సంపాదించినయెడల కార్యము నెఱవేఱును. కాని యిది మిక్కిలి కష్టకార్యమగుటచేత బాణకారులు తదితరమార్గముల నవలంబించెదరు. ప్రాణవాయువు గాలియందే కాక తదితరము లగు ననేకపదార్థములయం దున్నది. నీటిలో ప్రాణవాయువు గలదు. మట్టిలోను, ఇసుకలోను, రాతిలోను ప్రాణవాయు వున్నది. కాఁబట్టి సాధారణముగ వాయురూపమును జెందియున్న ప్రాణవాయువు గాలి మున్నగువాయుపదార్థములయందే యుండవలె నని సిద్ధాంతము లేదు. ద్రవపదార్థములలోను, ఘన పదార్థములలోను గూడ నుండవచ్చును. ఇట్టిపదార్థములనుండియే బాణకారుఁడు బాణసంచా చేయుటకు కావలసిన ప్రాణవాయువును సేకరించుచున్నాఁడు. ఇందు ముఖ్యముగ రెండుపదార్థములను బాణకారులు వాడుక చేయుచున్నారు: (౧) సురేకారము లేక పెట్లుప్పు అనునామాంతరము గల పొటాసు నత్రితము (Nitre or Potassium Nitrate), (౨) బజాఱున 'పొటాస్' అనుపేరితో నమ్ముచున్న పొటాసుహరితము (Potassium Chlorate). ఇవి రెండును వేఁడి సోఁకినప్పుడు తమయందుఁ గల ప్రాణవాయువును వాయురూపమున విడిచిపెట్టును. వేఁడిమికి తోడుగ ప్రాణవాయువుతో సంయోగము నంది త్వరితముగా మండెడిపదార్థములు చెంతనున్నయెడల తమయం దున్న ప్రాణవాయువు నతిశీఘ్రముగ వదలివేయును. ఇట్లు మండెడిపదార్థ మొకవిధముగ ప్రాణవాయువును పట్టుటకై వేసినయెర యని చెప్పనొప్పును. బాణకారులు వాడెడివస్తువు లన్నియు రెండుతరగతులుగ విభజింపవచ్చును. కొన్ని ప్రాణవాయువు నిచ్చునవి. మఱికొన్ని ప్రాణవాయువును బుచ్చుకొనునవి. ప్రాణవాయువు నిచ్చుముఖ్యవస్తువులు రెండు (సురేకారము, పొటాస్) ఇదివఱకే తెలుపఁబడినవి. మనము వాడుచున్న 'పటాసులు', 'టపాసులు' అనుపదము లీరెండుపదార్థములనుబట్టియే వచ్చియుండవచ్చును.

ప్రాణవాయువును పుచ్చుకొను పదార్థములలో అంగారము గంధకము అనునవి ముఖ్యము లైనవి. ప్రాణవాయువుతో సంయోగమును బొంది శీఘ్రముగ మండును. కావున నీరెంటిలో నొకదానిని చూర్ణము చేసి పైనిఁ జెప్పిన సురేకారపుపొడితోఁ గాని, పొటాస్‌పొడితోఁ గాని కలిపి వెలిఁగించినయెడల నామిశ్రణము ప్రాణవాయువు లేనిచోట నైనను వెలుఁగును. వెలుఁగుటకుఁ గావలసిన ప్రాణవాయువు సురేకారమువలనఁగాని, పొటాస్‌వలనఁగాని సప్లయి చేయఁబడును. కాఁబట్టి అగ్నిబాణములు తయారుచేయుటలో ముఖ్యసూత్ర మేమనఁగా ప్రాణవాయువు నీయఁగల పదార్థ మొకటియు, పుచ్చుకొనఁగలపదార్థ మొకటియు నుండవలెను. ఈరెంటియొక్క మిశ్రణమును వెలిఁగించినయెడల దీప్తిమంత మగు మంట పుట్టును.

ప్రతిమిశ్రణమునందును పైనిఁ జెప్పిన రెండుతరగతులలో నొక్కొక్కపదార్థ మైన నుండితీఱవలెను. కాని తఱచుగ నొకదానికంటె నెక్కుడుపదార్థములనే వాడుచుందురు. ఒకమిశ్రణమునందే సురేకారమును పొటాసును వాడవచ్చును. అట్లే యంగారమును సురేకారముతోఁ గలిపి యుపయోగించెదరు. కాని యేయేపదార్థము లెంతెంత తీసికొనవలె ననువిషయము ముఖ్యముగ విచారణీయము. ఏల యన మిశ్రణములందుఁ గలపదార్థములపరిమాణమునుబట్టి బాణములయొక్క దీప్తియు, నవి కాలెడికాలమును మాఱుచుండును. పదార్థములపాళ్లు సరిగా నుండనియెడల బాణములు వెలవెలఁబోవుటగాని, చుఱచుఱ మని నిమిషములో కాలిపోవుట గాని తటస్థించును. అనేక బాణములయొక్క మిశ్రణములు సురేకారమును, అంగారమును, గంధకమును గలిగియుండును. ఈమూఁడుపదార్థములనే సరియైనపాళ్లు దీసికొని కలిపినయెడల తుపాకిమం దగును. పెక్కుబాణసంచాలకు తుపాకిమందే ముఖ్యాధారము. నేలటపాకాయలు మున్నగు ప్రేలెడిబాణసంచాలఁ జేయుటకు తుపాకిమందుమాత్రమే వాడుదురు. తదితరములగు బాణములఁ జేయుటకు తుపాకిమందుయొక్క పాళ్లు మార్చియు, మఱికొన్నిపదార్థములను దానితోఁ జేర్చియు వేర్వేఱుమిశ్రణములఁ జేయుదురు. అంగార, గంధకములకు వానిని గలిగియుండు నితరవస్తువులఁగూడ నప్పుడప్పుడు మిశ్రణములలో వాడుదురు. అంగారము విశేషముగఁ గలిగియున్న పంచదార, పిండి, గుగ్గిలము మొదలగునవియు, గంధకసంబంధము లైన మణిశిల, హరిదళము, సౌవీరములును వాడుకయందున్నవి. ఇవిగాక లోహము, తుత్తనాగము, మగ్నము (Magnesium), అంజనము (Antimony), తామ్రము మొదలగు ధాతుపదార్థములు గూడ మిశ్రణములయం దుపయోగించెదరు. ఈధాతువులలో నల్లలోహము మిక్కిలి తఱచుగా వాడెదరు. బాణసంచాలలో నుపయోగించునది యినుపపొడి. దీనికే బీ డనిపేరు. దీని నుపయోగిం

చుటవలన కాంతి హెచ్చకపోయినను బాణములు వెలుఁగునప్పు డిది ఎఱ్ఱగ కాలి యగ్నికణములవలె క్రిందఁ బడినప్పు డని చూచుట కందముగ నుండును. కాఁకరపూవువత్తులు మొదలగు పూల బాణములు బీడు లేక యితరధాతువులపొళ్లు వేసియే కట్టుదురు. కొన్నిసమయములం దినుక, రసకర్పూరము, లక్క మొదలగు మఱి కొన్నివస్తువులఁగూడ మందుతోఁ గలిపి నూఱుదురు. ఈపదార్థములు ప్రాణవాయువు నిచ్చునవియుఁ గావు; పుచ్చుకొనునవియుఁ గావు కాని వీనివలన మఱియొకప్రయోజనము గలదు. వీనిని గలుపుటవలన బాణములు చుఱచుఱఁబోక ఆఁగి కాలును. ఇంతియకాక బాణ ములు వెలుఁగునప్పుడు మంట తెల్లనిపొగలతోను, మిణుఁగుర్లతోను నిండి యొకవిధమైనతేజస్సును గలిగించును.

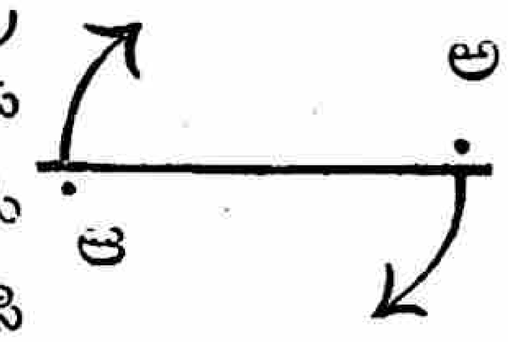
అగ్నిబాణములయొక్క విలువయు, ప్రాశస్త్యమును రంగును బట్టి కూడ నుండును. కావున బాణకారుఁడు రంగులవిషయమున మిక్కిలి శ్రద్ధ వహించును. మతాబులవలె తెల్లగ వెలుఁగుబాణములు కొన్ని; పసుపుపచ్చ ఎఱుపు ఆకుపచ్చ నీలిరంగులతోను, కలయఁ గలుపురంగులతోను వెలిఁగెడిబాణములు కొన్ని. కొన్నిపదార్థములు మందుతోఁ గలిపి నూఱినయెడల నాబాణములు చిత్రవిచిత్రమైన రంగులతోఁ గాలును. ఉప్పు గలుపుటవలన పసుపురంగు వచ్చును. తామ్రసంబంధమైనవస్తువులు గలిపినయెడల ఆకుపచ్చ, మబ్బురంగు లలో నేదైన రావచ్చును. నీలిమందును గలిపినప్పుడు నీలిరంగుతో వెలుఁగును. ఇట్లే ఖటికలవణములు (Calcium Salts) గలిపినప్పుడు లేతయెఱుపును, 'స్ట్రాంషియా' అని బజారునం దమ్మఁబడు స్ట్రాంషియా నత్రితము (Strontium Nitrate) గలిపినప్పుడు రక్త వర్ణమును, 'బెరైటా' అనుపేరితో వాడఁబడుచున్న భార నత్రితము (Barium Nitrate) గలిపినప్పుడు ఆకుపచ్చరంగును వచ్చును. ఈపదార్థములయొక్క నత్రితము (Nitrates) లనులవణము లుపయో గించుటవలన నొకలాభము గలదు. ఇవి సురేకారమువలెనే ప్రాణ వాయువు నిచ్చెడిద్రవ్యములు గాన వీని నుపయోగించినప్పుడు ప్రత్యే కించి సురేకారమును మరల కలుప నక్కఱలేదు. ఈరీతినే పొటా షునకు బదులుగ నీపదార్థములయొక్క హరితములను (Chlorates) గూడ వాడవచ్చును. పైని జెప్పినలవణములను మందుతోఁ గలిపి మెత్తఁగ నూఱినయెడల నట్టిబాణములు గాలునప్పు డాలవణములలో నున్నధాతువులు వేడిమికి వాయురూపము నొంది రేణువులవలె మంట నంతను నాక్రమించును. ధాతువులయొక్క యిట్టి రేణుసముదాయము వలననే బాణములు వెలుఁగునప్పుడు చిత్రవిచిత్రములగు రంగు లేర్పడుచున్నవి.

మఱియొకవిషయమును జెప్పి యీ యగ్నిబాణవిద్యయొక్క శాస్త్రచర్చ ముగింపఁబడును. అది బాణగతినిగూర్చినవిషయము. బాణములు వేసినచోటనే యుండి కాలినయెడల నంత మనోహరముగ నుండవు. కావున కాలునప్పుడు బాణములకు గతులు గల్పించి వివిధ రీతులఁ బోవుమార్గములఁ గనిపట్టిరి. ఉన్నతావుఁ దప్పక గిరగిరఁ జుట్టి తిరుగుచు కాలెడిబాణములు కొన్ని. ఇవి చక్రబాణములు మన్నగు నవి. కాలుచు పైకెగిరిపోయెడిబాణములు కొన్ని: ఇవి యాకాశ బాణములు లోనగునవి. ఇవిగాక గిరగిర బొంగరమువలె గుండ్రముగాఁ దిరుగుచు నాకాశబాణములవలె పైకెగిరెడుబాణములుగూడఁ గలవు. బాణగతిని రెండుభాగములుగ విభజింపవచ్చును: (౧) వలయాకృతిగతి (Rotatory motion), (౨) రేఖాకృతిగతి (Linear motion). గొట్టములయొక్క యాకృతినిబట్టియు, గొట్టములను మందుతో ఘట్టించిన రీతినిబట్టియు బాణములయొక్క గతియు, గతివేగమును మాఱుచుం డును. మందు కాలునప్పు డేర్పడువాయుపదార్థములవలన బాణము లకు చలనము సంభవించుచున్నది. గొట్టములలో కూరినమందుకంటె నది కాలునప్పు డేర్పడువాయువు లెక్కువస్థలము నాక్రమించును. కాని గొట్టములయొక్క యావరణము మాఱదు. అందుచేత కొంత వాయుపదార్థము బయటికిఁ బోవవలసివచ్చును. గొట్టములకు తగినన్ని ద్వారములు గాని లేక వెడల్పయినద్వార మొక్కటి గాని యున్న యెడల వాయువులు బయటికిఁ బోవుట కనుకూలముగ నుండును. అట్లుగాక మందుగొట్టముల కొకటి రెండు సన్ననిబెజ్జములుమాత్ర ముండును. గొట్టమునిండ క్రిక్కిఱిసి మిక్కిలి సంకుచితమైయున్న వాయుపదార్థ మీసన్ననిబెజ్జములద్వారా బలవంతముగ తప్పించుకొని బయటఁబడును. బలవంతముగఁ దప్పించుకొనిపోవుటవలన వాయువున కొకవిధమైనశక్తి కలుగును. ఈశక్తివలననే బాణములకు కదలిక గలుగు చున్నది. ఒకటి రెండుదృష్టాంతములవలన నీసంగతి స్పష్టము కాఁగలదు.

కాలితో గోడను తన్నినప్పుడు మనకాలి కెంత దెబ్బతగులునో గోడకుఁగూడ నంత దెబ్బ తగులును. గోడ కదలకపోవుటచేత మన మాయంశమును గుర్తించుట లేదు. ఫిరంగి ప్రేలినతరువాత నొకటి రెండడుగులు వెనుకకు జరగును. నిప్పంటించినవెంటనే ఫిరంగిగుండు బలవంతముగ దూసికొనిపోవును. గుండు ఎంతబలముతో దూసికొని పోవునో అంతబలముతో ఫిరంగిని వెనుకకు తన్నివేయును. అట్లయి నచో గుండు కొన్నివేలకొలఁదిగజములదూరము ముందునకు పోఁగా ఫిరంగి యొకటి రెండడుగులే వెనుకకు జరగుట యేమని ప్రశ్నింప వచ్చును. గుండుకంటె ఫిరంగి చాలరెట్లు బరువుగ నుండును. చిన్న రాతిని విసరినంతదూరము పెద్దరాతిని విసరలేము. అట్లే తేలికయైన గుండు చాలదూరము పోవును. బరువైన ఫిరంగి కొంచెముదూరమే జరగును. బాణగతిగూడ నిట్టిదియే. మొదట తారాజువ్వ లెగిరెడి రీతి విచారింతము. తారాజువ్వలగొట్టములకు పైభాగమున మూయఁబడి క్రిందిభాగమునమాత్ర మొక చిన్నబెజ్జ ముండును. వెలిగించినప్పు డేర్పడువాయుపదార్థములు చోటుచాలక గొట్టముయొక్క క్రిందిభాగ మున నుండు సన్ననిరంధ్రముగుండా బుస్సు మని బలవంతముగ బయటికి వచ్చును. పొగ యెంతబలముతో క్రిందికి వచ్చునో అంత బలముతో గొట్టమును పైకిఁ దన్నును. ఇట్లు తన్నుటచేతనే గొట్టములు పైకెగురును. గొట్టము లూర్ధ్వగతియు, పొగ అధోగతియుఁ జెందును. వక్రగతిఁ జెందక సమముగా నెగురుటకై తారాజువ్వలగొట్టములకు

తో(కలు గట్టుదురు. మందు నెంత దట్టముగ(గూరిన వాయుపదార్థము లంత యెక్కువగ నేర్పడి బాణములు మిక్కిలి వడిగా(బోవును. మందు కాలినంతవఱకు బాణములు పైకి(బోవుచునేయుండును. గొట్టములు తేలిక వైనందున చాల నెత్తెగుర(గలవు.

ఇక చక్రబాణములగతి విచారింతము. తారాజువ్వలకువలె(గాక చక్రబాణములగొట్టముల కథమము రెండేసిబెజ్జము లైనను ఉండి తీఱును. చక్రబాణములగొట్టములు రెండువైపులను మూ(యబడి రెండు చివరలను రెండుబెజ్జము లుండును. రెండుబెజ్జములు నొకవైపునసే యుండక యొకటి పైభాగమునను, రెండవది క్రిందిభాగమునను ఉండును. ఈక్రింద(జూపినపటమును జూచినచో నీయంశము స్పష్టము కా(గలదు.



ఈపటమునందు గీ(తతో(గన(బడిచినది చక్రబాణముయొక్క గొట్టము. ఇది రెండువైపులను మూసియుండును. అ - ఆలు బెజ్జము లుండు చోట్లు. గొట్టమునకు మధ్య నొక బెజ్జము చేసి కట్టుకు గ్రుచ్చి కాల్చెదరు. కాల్చినప్పుడు అ, ఆ ల దగ్గఱ నున్న బెజ్జముల దగ్గఱిమందు కాలును. అప్పు డేర్పడువాయు వీబెజ్జములద్వారా బయటికి(బోవును. అ - దగ్గఱిపాగ పైకి(బోవును. ఆ -ద గ్గఱిపొగ క్రిందికి వచ్చును. ఇదివఱలో(జెప్పినసూత్రము ప్రకారము పైకి(బోవుపొగ గొట్టమును క్రిందికి(దన్నును. క్రిందికి వచ్చుపొగ గొట్టమును పైకి త్రోయును: అన(గా పైపటమున కుడిచేతివైపున నున్న అ - దగ్గఱిభాగము క్రిందికి వచ్చును; ఎడమచేతివైపున నున్న ఆ - దగ్గఱికొన పైకి(బోవును. అందుచేత బాణమునకు వర్తులవయాకారగతి గలుగును.

అగ్నిబాణ నిర్మాణము

అగ్నిబాణములను జేయుపద్ధతు లిన్ని యని నిర్ధారణ చేసి చెప్పుటకు వీలు లేదు. బాణములయొక్క స్వభావమునుబట్టియు గొట్టములయాకారమునుబట్టియు కొలతలనుబట్టియు మందు తయారుచేయు పద్ధతులు మాఱుచుండును. ఇంతియ కాక బాణకారుని బుద్ధికౌశలమునుబట్టియు, నతనియభిరుచినిబట్టియు క్రొత్తపొంతల(బోయి నవీన కల్పనలు చేసి తనపనివానితనమును జూపుచుండును. కా(బట్టి బాణసంచులు చేయుట కిద మిత్థ మని మార్గములు నివేదించుట కవకాశము లేదు. ఐనను బాణసంచాలస్వభావమునుబట్టి యందుల కుపయోగించెడి మిశ్రణములను తరగతులుగ విభజింపవచ్చును. ఇట్లు టపాసుమందు, తారాజువ్వలమందు, వెన్నముద్దబాణములమందు మున్నగునవి వేర్వేఱు మిశ్రణములు. ఇంతియకాక బాణము లేజాతిలో(జేరినను అన్నింటికిని సామాన్యముగ(గావలసినకొన్ని మిశ్రణము లున్నవి. నిప్పంటించుటకు(గాను గొట్టములమూతులలో మారెడిమం దొకటి. మొట్టమొదట నిది యంటుకొని తరువాత దీనిద్వారా గొట్టములలో మారెడిమం దంటుకొనును. ప్రేలెడిమందు రెండవది. ఇదియే బాణసంచాలలోని ముఖ్యభాగము. దీనివలననే బాణములు ప్రేలును. వత్తులు లేక జానకిత్రాడు:— ప్రత్తితో వత్తులుచేసి మందు గలిపినగంజిలో నాన(బెట్టినతరువాత నెండనిచ్చి యవి బాణములమూతులకు గ్రుచ్చుదురు. ఈవత్తులద్వారా బాణసంచాలలోనిమందు కాలుట కవకాశము గలుగుచున్నది.

అగ్నిబాణనిర్మాణభాగము నంతయు నాలుగుపనులక్రింద విభజింపవచ్చును. బాణకారున కీ నాలుగుభాగములను ముఖ్యముగ గుర్తింపవలసియుండును:

౧. మందు తయారుచేయుట

౨. గొట్టములను గట్టుట

౩. గొట్టములను మందుతో ఘట్టించుట

౪. వత్తులు జానకిత్రాడు మొదలగునుపకరణముల(జేయుట

౧. మందు తయారుచేయుట:— చక్కనిమందు తయారుచేయుటకు రసాయన శాస్త్రజ్ఞానము కొంత యావశ్యకము. బాణములయొక్క స్వభావమునుబట్టి మిశ్రణములు మాఱుచుండును. బాణముల నన్నిటిని మూ(డుతరగతులుగ విభజింపవచ్చును. అవి యేవన: (౧) వెలి(గించినచోటనే యుండి కాలునవి: టపాసులు, చిచ్చుబుడ్లు, మతాబులు, పువ్వువత్తులు మొదలగునవి. (౨) చక్రబాణములు. కాలునప్పు డివి గిరగిర గుండ్రముగ(దిరుగుచుండును. (౩) ఆకాశబాణములు. కాల్చినప్పు డివి పైకి(బోయి అచ్చట ప్రేలుటవలన(గాని పూవులు వెద(జల్లుటవలన(గాని నేత్రోత్సవము గావించును. తారాజువ్వలు, వెన్నముద్దబాణములు లేక ఔట్లు, వెలగకాయలు మున్నగునవి యీజాతిలోనివి. ఔట్లను మూ(డవతరగతి యందేకాక మొదటితరగతియందు(గూడ(జేర్పవచ్చును. ఔట్లమందు గుండ్లుగా నుండును. సాధారణముగ నొకగుండుమాత్ర ముండును. మూ(టికంటె నెక్కువ యొకతూరి కాల్చరు. ఈ గుండ్ల నొక పొడువైన యిత్తడిగొట్టమునందుంచి గుండుగుండునకు మధ్య తుపాకిమందు పోసి ఘట్టించెదరు. వెలి(గించినప్పు డొక్కొక్క గుండే పై కెగిరిపోయి అక్కడ పెద్దధ్వనితో బ్రద్ద లగును. అది పగిలినప్పుడు వివిధవర్ణములు గల పూలవృష్టి కురియును. మూ(డు గుండ్లుగల ఔటు మూ(డుసారులు ప్రేలును.

బాణములనుబట్టి మందుచేయుమార్గములును, పాళ్లును మాఱును. పైని(జెప్పిన మూ(డుతరగతులలో తరగతినిబట్టి మందుపాళ్లు భేదించును. ఒకటేబాణమును జేయుటలో(గూడ బాణకారునియిష్టమును బట్టియు, అనుభవమునుబట్టియు పాళ్లు భేదించును. ఈపద్ధతులు చాలవఱకు వర్తకరహస్యములు గాన ఇతరులకు(దెలియవు. ఐనను సాధారణముగ నందఱకును దెలిసినమార్గములు కొన్ని యీక్రింద వివరింప(బడును.

టపాసుమందునకు పాళ్లు

తుపాకిమందు ౨౪ పాళ్లు బొగ్గుపొడి ౪ పాళ్లు
సురేకారము ౪ ,, గంధకము ౧ పాలు

మతాబులు లేక పగులొత్తులమందు

సురేకారము ౬ పాళ్లు అరిదళము ౧ పాలు
గంధకము ౨ ,,

ఎఱ్ఱమతాబులు

పొటాస్ ౧౦ పాళ్లు గంధకము ౨౬ పాళ్లు
స్ట్రాంషియా ౮౦ ,, బొగ్గుపొడి ౬ ,,

చిచ్చుబుడ్లు

సురేకారము ౩। పాళ్లు బొగ్గుపొడి ౯ పాలు
గంధకము ౧। ,, బీడు ౧ ,,

చక్రబాణములు

తుపాకిమందు ౧౦ పాళ్లు గంధకము ౧ పాలు
సురేకారము ౩ ,, బొగ్గుపొడి(మెత్తనిది) ౫ ,,
బీడు (మెత్తనిది) ౪ ,,

తోటాలు

సురేకారము ౫౫ పాళ్లు బొగ్గుపొడి ౧౫ పాళ్లు
గంధకము ౧। ,,

అవాయిలు లేక తారాజువ్వలు

సురేకారము ౪ పాళ్లు ఇంగిలీకము ౧ పాలు
బొగ్గుపొడి ౨౯ ,, గంధకము ౧ ,,
జీనుసత్తు ౧। ,, అరిదళము ౯ ,,

ఇవి నూటి కలిపి కొబ్బరాకుపసరులో తడిపి యెండఁబెట్టవలెను.

జొట్లు లేక వెన్నముద్దలు

తుపాకిమందు ౧౦ పాళ్లు గంధకము ౪ పాళ్లు
సురేకారము ౧౦ ,,

జొటు ప్రేలినతరువాత వివిధవర్ణములుగలపూవులు వచ్చుటకు స్ట్రాంషియా, బెరైటా మున్నగువస్తువులు గలుపవలెను. మందు తయారు చేయునప్పుడు దేని కది ప్రత్యేకముగ నూటి తరువాతఁ గలుపవలెనుగాని అన్నింటిని కలిపి నూఱినయెడల ప్రేలిపోవును. మందు పని చేయువారు మిక్కిలి జాగరూకతతో మెలఁగవలెను. అశ్రద్ధచేసి నను అజాగ్రత్తగ నుండినను ప్రాణమునకు హాని గలుగును. మందు సామాను చేయుచు నొడలు కాలి చనిపోవుట ప్రతిదేశమునను గలదు.

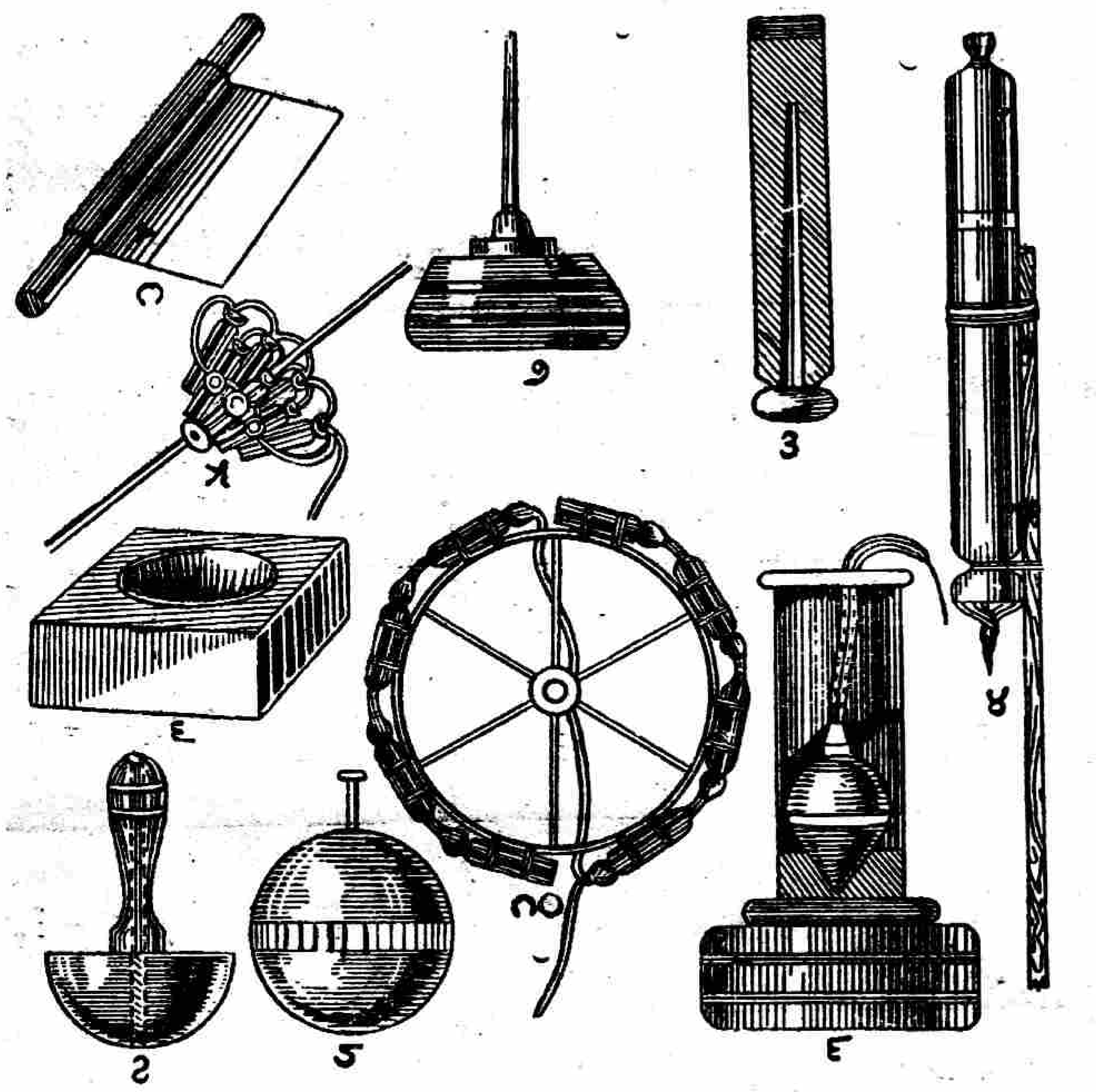
౨. గొట్టములు చేయుట:— ఈపని మిక్కిలి సుకర మైనట్లు పైకిఁ గనుపడును. కాని యనుభవము లేనిది చేయుట మిక్కిలి కష్టము. గొట్టములయొక్క వెడల్పు గాని, పొడువు గాని కొలత ప్రకారము తూఁచినట్లు లేకపోయినయెడల బాణములు చక్కఁగా వెలుఁగవు. ఇంతపరిమితి గలగొట్టములలో నింతమందు కూరవలె నని లెక్క లున్నవి. ఆప్రకారము చేయనియెడల బాణసంచా చెడిపోవును. అవాయిలు చేయునప్పుడు గొట్టము అరంగుళమువెడల్పుండిన యెడల తోఁక నాలుగంగుళములు పొడు వుండవలెను. ఇట్టిగొట్టములో రెండున్నరతులములమందుమాత్రమే కూరవలెను. మందుగూడ ప్రత్యేకముగ దీనికొఱకై తయారు చేయవలసియుండును. ఎనిమిదిపాళ్లు సురేకారము, పాలున్నరగంధకము, రెండుపాళ్లు తుపాకిమందు, బొగ్గుపొడి మూఁడుమ్ముప్పాతికపాళ్లు తీసికొని తయారు చేసినమందే యీతారాజువ్వకు పనికివచ్చును. పైనిఁ జెప్పినపరతులలో నేది తప్పినను అవాయి బాగుగా కాలదు. ఎత్తెగురదు.

అవాయిగొట్టములయొక్క కొలతలు సాధారణముగ అంగుళము యొక్క అష్టమభాగముచేఁ దెలుపుదురు. సామాన్యముగ అవాయిలు పదిసైజులలోఁ జేయు వాడుక గలదు. ఈక్రిందఁ జూపఁబడిన పట్టికయందు కొన్నిసైజులయవాయిలు, వానికిఁగావలసినగొట్టములయొక్కయు, తోఁకలయొక్కయు కొలతలు మున్నగునంశము లీయఁబడినవి.

గొట్టము యొక్క లో వెడల్పు	గొట్టము యొక్క పైవెడల్పు	గొట్టము పొడువు	కూరవలసిన మందు	తోఁకయొక్క పొడువు
అంగుళ ములు ౩/౮	అంగుళ ములు ౯/౧౬	అంగుళ ములు ౩	తులములు ౧/౨	అంగుళములు ౩ × ౮ = ౨౪
౪/౮	౬/౮	౪	౧ ౧/౨	౪ × ౮ = ౩౨
౫/౮	౧౫/౧౬	౫	౨ ౧/౪	౫ × ౮ = ౪౦
౬/౮	౯/౮	౬	౩ ౩/౪	౬ × ౮ = ౪౮
౭/౮	౨౧/౧౬	౭	౬	౭ × ౮ = ౫౬
౮/౮	౧౨/౮	౮	౮ ౩/౪	౮ × ౮ = ౬౪
౯/౮	౨౭/౧౬	౯	౧౨ ౧/౨	౯ × ౮ = ౭౨
[illegible]/౮	౧౫/౮	౧౦	౧౪ ౧/౨	౧౦ × ౮ = ౮౦

పైనిఁ జూపినకొలతలు అంగుళములలోను, మంచుతూనిక తులములలోను ఈయఁబడినవి. పైపట్టికయందు మందుయొక్క పరిమాణము అందాజాగా నీయఁబడినది. సాధారణముగ నింతకంటె కొంచెము ఎక్కువ కూరెదరు. ఇంతకంటె తక్కువమందు కూరినయెడల అవాయులు బాగుగ కాలవు.

గొట్టములు సాధారణముగ రెండురకములలోఁ జేసెదరు. పొడుపై గుండ్రముగ నుండునవి కొన్ని; గుండ్రముగ గోళాకారముగ నుండునవి కొన్ని; గోళాకారముగ నుండుగొట్టము లేకఖండముగఁ గాక రెండర్ధగోళములుచేసి యంటింతురు. ఈగొట్టములు ముఖ్యముగ ఔట్లును చిన్నమద్దబాణములును జేయుట కుపయోగింతురు.



బాణసంచా చేయుటకు దిమ్మలు

౧. గొట్టములు చేయుటకు కఱ్ఱ
౨. అవాయిగొట్టములదిమ్మ
3. అవాయిమందు కూరుటకు సాధనము
౪. తయారైన అవాయి
౫. ఏడవాయులు కలిపి కట్టినబాణము
౬. ఔట్ల గొట్టములు చేయుటకు దిమ్మ
౭. ఔట్ల దిమ్మ చేయుటకు సుత్తె
౮. ఔటుయొక్క రెండర్ధగోళములను కలుపుట
౯. కాల్చుటకు సిద్ధముగానున్న ఔటు, ఔటు నుంచుటకు ఇత్తడిగొట్టముతో కూడ
౧౦. ఏడు చక్రబాణములను గలిపి కట్టిన బరాటా

సాధారణముగ కొన్నిగొట్టములు దళసరికాగితములతోను, కొన్ని అట్టలతోను చేయుదురు. టపాసులు, మతాబులు, పువ్వువత్తులు మున్నగునవి కాగితపుగొట్టములతోఁ గట్టెదరు. అవాయులు, ఔట్లు మొదలగుప్రేలెడిబాణములు అట్టలతోఁ జేసినగొట్టములతోఁ గట్టెదరు. టపాకాయలకు మనదేశమున తాటియాకులుగూడ వాడుక చేయునాచార మున్నది. చిచ్చుబుడ్లమందును మట్టిమూసలలో కూరుదురు. ఇవిగాక వెలగకాయబుఱ్ఱలు కొబ్బెరకాయబుఱ్ఱలు, ప్రేలెడి బాణములఁ జేయుట కుపయోగించుచున్నారు. తోటాలు, చిచింద్రీలు చేయుటకు ఉల్లిపొరవంటికాగితములు నుపయోగింతురు. చక్రబాణములును, పెద్దఅవాయులును వెదురుగొట్టములలో కూరి చేయువాడుక గూడఁ గలదు. గొట్టములుచేయుటకు మిక్కిలి హస్తకౌశలము గావలసియున్నది. గొట్టములు తిన్నఁగా లేనియెడల బాణములు పాడగును. కావున గొట్టములు చేయుటకు ప్రత్యేకము కొన్నిదిమ్మ లున్నవి. అవాయిగొట్టములు, ఔట్లగొట్టములు చేయుట కుపయోగించెడి యుపకరణము లీప్రక్క పటమునఁ జూపఁబడినవి.

3. మందు కూరుట:— మందు కూరుటలో రెండువిధము లున్నవి. కొన్నిబాణములకు మందు వదులుగా కూరినఁ జాలును. ఇందుకు కొంచెకొంచెముగ మందును గొట్టములలోఁ బోసి సన్నని తీగతో కూరవలెను. అవాయులు మున్నగుబాణములకు మందు గట్టిగ ఘట్టింపవలసియుండును. ఇందు కొంచెకొంచెము మందు కూరి తరువాత ఇనుపసుత్తెలతో మెల్లఁగ ఘట్టింతురు. మందు కూరుటకును ఘట్టించుటకును గలపనిముట్లు వేర్వేఱుగ నుండును. అవాయులు కూరుటకును ఔట్లు కూరుటకును గావలసినపనిముట్లలో భేదము గలదు. మొదటివి చక్కఁగ నుండి ఔట్లు మొదలగుగుండ్రనిబాణములు కూరుటకు గుండ్రనిపనిముట్లు గావలయును. ఈ భేదములు ప్రక్క పటము నందుఁ జూడదగును.

కొన్నిబాణములకు గొట్టములు నిండునట్లు మందు కూరవలెను. అవాయులుమాత్రము గొట్టములమధ్య ఖాళీ యుండులాగున మందు కూరవలెను. ఖాళీ లేనిచో మందంతయు నొక్కమాఱుగ కాలి వాయుపదార్థములు గొట్టములను బ్రద్దలుచేయును. మధ్య ఖాళీయుండులాగున మందు కూరుట కొకప్రత్యేక సాధనము గలదు (ప్రక్క పటమును జూడుఁడు).

౪. వత్తులు చేయుట:— ఈశీర్షిక క్రింద వర్ణింపఁబడునవి యగ్నిబాణములఁ గాల్చుట కుపయోగించుసాధనములు. వత్తుల నంటించినబాణములు కొన్ని; జానకితాడుద్వారా దూరముగ నుండి కాల్చెడిబాణములు కొన్ని; చిచింద్రీలు తోటాలు మున్నగుమందు గొట్టముల సాహాయ్యమువలనఁ గాల్చెడిబాణములు కొన్ని; అతివేగముగఁ గాలెడి వత్తులు కొన్ని; ఆలస్యముగఁ గాలెడివత్తులు కొన్ని. వీనిని జేసెడిమార్గములు వేర్వేఱుగ నుండును. వీని కుపయోగించెడి మందుగూడ వేర్వేఱుగ నుండును. సర్వసాధారణముగ మనదేశమున వత్తులనే యుపయోగించుచున్నారు. వత్తులు సామాన్యముగ నూలితోఁగాని ప్రత్తితోఁగాని చేయుదురు. అప్పుడప్పుడు గుడ్డవత్తులను గూడ నుపయోగింతురు. తుపాకిమందు వేడిగంజిలోఁ గలిపి వత్తులను

నానఁబెట్టి తరువాత నెండనీయవలెను. ఆలస్యముగఁ గాలెడివత్తులు కాగితములతోఁ జేయుదురు. కొంచెము సీసనత్రితమును (Lead Nitrate) నీటిలో కరఁగించి అద్దుడుకాగితములచీలికలను అందులో నుంచెదరు. ఐదాఱుచీలికలను జేర్చి యెండఁబెట్టి యెండినతరువాత ముక్కలుగ కత్తిరింతురు. ఇవి మిక్కిలి యాలస్యముగఁ గాలును. వత్తులు ప్రత్యేకబాణములకే కాక బాణముల నొకదానితో నొకటి గలుపుటకుఁగూడ నుపయోగపడును. 'లంకాపురిలో' ననేకబాణములు గలిపి కట్టుదురు. ఇం దొకదానితో నొకటి వత్తులమూలమున సంబంధము గలిగియుండును. ఒకటి యంటుకొనిన కొంచెముసేపటికి వత్తులద్వారా అన్నియు నంటుకొని కాలును. వ్యవధితోఁ గాలుటకు మధ్యమధ్య నాలస్యముగఁ గాలెడివత్తుల నుంచెదరు.

ఇంతవఱకు బాణసంచు చేయుమార్గములు దెల్పఁబడినవి. ఒకటేప్రదర్శనమునం దనేకబాణములఁ గలిపి కాల్చుటగూడ కలదు. ఐదాఱు అవాయులు కలిపి కట్టి కాల్చుట యిట్టిది. లంకాపురియం దనేకవిధము లగుబాణము లొక్కతూరియే కాల్చెదరు. ఐదాఱుచక్రబాణము లొకచక్రమునకుఁ గట్టి కాల్చినప్పుడు చక్రము మిక్కిలి త్వరగా తిరిగి బరాటా త్రిప్పిన ట్లుండును. అనుభవమునుబట్టి బుద్ధికుశలతగల బాణకారుఁ డనేకప్రదర్శనములఁ గల్పించి వినోదము గావించును. తోరణములు, భవనములు, 'స్వాగతము', 'నమస్కారము' మొదలగునక్షరములసముదాయములు మొదలగునవి బాణసంయోగమువలన సాధ్య మగును.

నీటిబాణములు

నీటిబాణము లనఁగా నీటితోఁ జేయఁబడినబాణము లని యర్థము గాదు. అగ్నిబాణములనే కాల్చి నీటిమీఁద విడిచెదరు. అవి నీటిపైఁ దిరుగుచు కాలుచుండును. నీటికాకులు, పావురములు, చేఁపలు మున్నగునవి యిట్టిజాతిలోనివి. ఈబాణములలో సాధారణముగ తుపాకిమందు ఎక్కువ కలుపుదురు. నీటిలో విడిచినవెంటనే మునిఁగి తుపాకిమం దంటుకొనినతోడనే నీటిపై కెగురును; మరల మునిఁగిపోవును. ఈనీటిబాణము లన్నియు నీటిలో మునుఁగుచు పైకిఁ దేలుచు కాలి చూచువారికి కాశ్చర్యమును గలిగించును.

పైని వివరించినబాణసంచునిర్మాణపద్ధతు లన్నియు మనదేశమునఁగూడ కొంచె మించుమించుగ వాడుకయం దున్నవి. కాని పాశ్చాత్త్యులు మిక్కిలి శాస్త్రపరిజ్ఞానము గలవా రగుటచే నెక్కుడు నిపుణతతో శాస్త్రనిబంధనములప్రకారము బాణసంచును జేయుదురు. మనదేశమున పురాతనపద్ధతులతో నవీనమార్గములు మిళితములై యచ్చటచ్చట పాశ్చాత్త్యమార్గములకంటె కొంచెము భిన్నములై యున్నవి. బాణసంచున కుపయోగించెడి బొగ్గుపొడి మనవారు సామాన్యముగ జిల్లేడుదుంపలతోను, చింతబలిపేళ్లతోను, తాటిచండ్లతోను జేసెదరు. వీనిని భూమిలో పాతిపెట్టి పైన నిప్పులు వోసి కాల్చెదరు. ఇట్లు చేయుటవలన పదార్థము నష్టము గాక పాతిపెట్టిన దంతయు బొగ్గగును. ఇంతియకాక యీబొగ్గు మిక్కిలి శ్రేష్ఠమయినది. అతిత్వరగా కాలును. ఇట్టిబొగ్గును మెత్తఁగా నూరి వస్త్రఘాలితముచేసి త్వరగా కాలుటకు కొంచెము సారాయితో తడుపుదురు. బాణసంచును జేయుట కీబొగ్గును వాడుట మనదేశమున చాలకాలముననుండి వాడుకయం దున్నది. దీపావళిరోజులలో పిల్లలు 'పొట్లములు' కట్టి త్రిప్పుట కీబొగ్గునే వాడుక నేయుదురు. కాని బాణసంచు చేయునప్పుడీబొగ్గు వాడుట మిక్కిలి కష్టము. అజాగ్రత్తతో మెలఁగినయెడల మందు ప్రేలి ప్రాణమున కపాయము వాటిల్లును. మందుసామాను చేయుచు ననేకులు చచ్చుటచేతనే యెవరుపట్టితే వారు బాణసంచు కట్టఁగూడ దని దొరతనమువారు శాసనముం జేసిరి. దొరతనమువారివలన లైసెన్సును బొందినవారుమాత్రమే బాణసంచును చేయవలెను. తదితరులు చేసినయెడల నపరాధు లగుదురు.

అగ్నిభూకాశ్యపుఁడు — ఇంద్రభూకాశ్యపుని శిష్యుఁడు (వంశబ్రాహ్మణము).

అగ్నిమంథము — కూరనెల్లిచెట్టు. దీనియందు ముండ్లుండును. మంచి సువాసనగలిగియుండును. హిందువులు దీనియాకును కూరలలో నుపయోగింతురు. వెగటుగ రుచిగ నుండును. మంచి యగ్నిదీప్తి నిచ్చును. దీనిముదురుకఱ్ఱను యజ్ఞాదులయం దరణి (అగ్నిని తీయుసాధనము) గా నుపయోగింతురు.

అగ్నిమిత్రుఁడు — మగధదేశమును పరిపాలించిన శుంగవంశపురాజులలో రెండవవాఁడు. శుంగవంశమునందలి మొదటి రాజగు పుష్యమిత్రుని కుమారుఁడు; మూఁడవ రాజగు సుజ్యేష్ఠమిత్రుని తండ్రి. కాళిదాసకృతమగు 'మాళవికాగ్నిమిత్ర' మను నాటకమునందలి నాయకుఁ డీయగ్నిమిత్రుఁడే. తండ్రిప్రభుత్వకాలమున నీతఁడు నర్మదానదివఱకుఁగల దక్షిణరాజ్యమునకు రాజప్రతినిధిగ నుండెను. ఈతఁడు విదర్భాధిపతి నోడించి యర్ధరాజ్య మాతని పినతండ్రి కిప్పించెను. వారిరాజ్యములకు నర్మదానది యెల్లగా నేర్పఱుపఁబడెను. ధారిణీదేవి యీతని పట్టపురాణి. వసుమిత్రుఁడు, సుజ్యేష్ఠుఁడు అని యీతని కిద్దఱు కుమారు లుండినట్లు తెలియనగును. ఈతని రాగినాణెము లనేకములు రోహిల్‌కండ్ ప్రాంతమున దొరకినవి.

అగ్నిముఖచూర్ణము — ఇయ్యది యగ్నిమాంద్యాధికారమునఁ జెప్పఁబడినది.

(౧) ఇంగువ ౧ భాగము, వస ౨ భాగములు, పిప్పళ్లు ౩ భాగములు, అల్లము ౪ భాగములు, ఓమము ౫ భాగములు, కరకకాయలు ౬ భాగములు, చిత్రమూలము ౭ భాగములు, చెంగల్వకోష్టు ౮ భాగములు

చేయువిధము: ఇవియన్నియు మెత్తగఁ జూర్ణము చేసి పెట్టవలెను

దీని నొకబిడాలపదమాత్రము (మూఁడువ్రేళ్లతో వచ్చినంత) గ్రహించి, పెరుగుతోఁగాని, పెరుగుమీఁదిమీఁగడతోఁ గాని, సుర (కల్లు) తోఁ గాని, సుఖోష్ణములగు నీళ్లతోఁ గాని పానము చేసినయెడల వాతము ఉదావర్తము అజీర్ణము ప్లీహము ఉదరరోగము ప్రత్యంగశీర్ణత అర్శస్సు శ్లేష్మము గుల్మము కాసము శ్వాసము రాజయక్ష్మము (క్షయ) ఇవి హరించుటయే కాక, విషమును భక్షించినవాఁడైనను ఈచూర్ణమును సేవించినచో నట్టి విషదోషము మొదలంట నశించు ననుటకు సందియము లేదు.

ప్రయోగము

ఈచూర్ణ మగ్నిమాంద్యము నతిత్వరలోఁ బోఁగొట్టును కాని యితరరోగములయందుఁ బనిచేయుట యరుదు.

(౨) సద్యక్షారము (సజ్జాకారము), యవక్షారము, చిత్రమూలము, పాటవేరు, క్రానుగువేరు, పంచలవణములు, సన్నయేలకులు, ఆకుపత్రి, గంటుబారంగి, వాయువిడంగములు, ఇంగువ, (నల్లని) తామరతూండ్లు, అతివస, వ్రానిపసపు (వరగోఁకివేరు), తెల్లతెగడ (ఆలతెగడ) తుంగముస్తెలు, వస, కొడిసెవిత్తులు (అంకుడుగింజలు), ఉసిరికపప్పు, జీలకఱ్ఱ, చెట్టుచింతవేరు, గజపిప్పళ్లు, నల్లజీలకఱ్ఱ, ఫల్లప్రబ్బలి, చింతబెరడు, ఓమము, దేవదారు, కరకకాయ, అతివస, నల్లసుగంధి (గేదెసుగంధి), బోడతరము, రెల్లవేరు—వీని నన్నిటిని సమముగఁ జేర్చి, దానిలో నూలకఱ్ఱ, మొక్కపుచెట్టుయొక్కకఱ్ఱ, ములకకఱ్ఱ, గొబ్బికఱ్ఱ, మోదుగుకఱ్ఱ — వీనిని కాల్చి నీటిలోఁ గలిపి వడియఁగట్టి యడుగునకు దిగినసారమును మెల్లఁగ నీళ్లింకువఱకు వండి తీసిన క్షారములు ప్రత్యేక మొక్కొకభాగమును, ౨౧ పర్యాయములు కాల్చి గోమూత్రములో తడిపినమండూరపుఱాతిపొడి యొకభాగమును గలిపి, మెత్తగ నూఱి మాదీఫలపురసముతోను పసకడుగుతోను అల్లపురసముతోను ప్రత్యేకము మూఁడేసిసారులు భావన చేసి యెత్తవలెను.

అనుభవము

దీనినిఁగూడఁ బైరీతినే యుపయోగించినయెడల అగ్నిమాంద్యము, గుల్మము, ప్లీహము, గుదరోగము (అనఁగా మూలశంక మొదలగునవి), ఉదరములు, ఆంత్రవృద్ధి (అండవృద్ధి), వాతరక్తము వీనిని హరింపఁజేయును. మఱియు నజీర్ణరోగికి షడ్రసోపేతముగఁ బుష్టోష్ణపర్యంతము భోజనం బిడి వెంటనే యీచూర్ణమును, బిడాలపదమాత్రము, వేఁడినీళ్లతో సేవింపఁజేసిన గోదోహమాత్రము (౧౫ నిమిషములు) లో తినినయాహార మెల్ల నీఱగును. ఇది సిద్ధయోగము (చక్రదత్త, పుట ౪౩, కాశీముద్రణము.)

(తి. వ. రా.)

అగ్నిముఖలోహము — ఇయ్యది యర్శోఽధికారమందు వచింపఁబడినది.

ఆలతెగడ, చిత్రమూలము, నల్లవావిలి, త్రిధారిచెముడు, బోడతరము, నేలయుసిరిక – యివి వేర్వేఱుగ నెనిమిదేసిభాగముల నిడి నాలుగుకుంచములనీళ్ల నుంచి కషాయము కాఁచి దానితో వాయువిడంగములు 3 భాగములు, సొంటి 3 భాగములు, పిప్పళ్లు 3 భాగములు, మిరియాలు 3 భాగములు, కరకకాయ ౫ భాగములు, తాడికాయ ౫ భాగములు, ఉసిరికకాయ ౫ భాగములు, శిలాజిత్తుభస్మము ౧ భాగము ఉసిరికతోఁగాని, పెద్దముత్తవపులగముతోఁగాని వేయఁబడిన యచ్చులోహము ౧౨ భాగములు, తేనె ౨౪ భాగములు, పంచదార ౨౪ భాగములు వీనిని గలిపి మరల నుడికించి ముద్ద కాఁగానే తీసిపెట్టవలెను.

చేయువిధము

కావలసినప్పుడు కుంకుడుగింజంత సేవించిన సకలరోగములు హరించును. మూలశంక కిది చాల నుపయోగకరము (చక్రదత్త, పుట ౪౦, కాశీముద్రణము).

ప్రయోగము

అగ్నివర్చసుఁడు — సూతునిశిష్యుఁడు. గొప్ప పౌరాణికుఁడు.

అగ్నివర్ణుఁడు — (సూ. వం.) ఇక్ష్వాకు కులోత్పన్నుఁడైన ధ్రువసంధిరాజునకుఁ బౌత్త్రుఁడు; సుదర్శనరాజునకుఁ బుత్త్రుఁడు. ఇతనిపుత్త్రుఁడు శీఘ్రుఁడు.

అగ్నివేశ్యుఁడు — ౧. ఒక బ్రహ్మర్షి.

౨. (సూ. వం.) నరిష్యంతకులోత్పన్నుఁడైన దేవదత్తునిపుత్త్రుఁడు. ఇతనికి జాతూకర్ణ్యుఁడు, కానీనుఁడు అన్న నామాంతరములు కలవు. తపస్సుచే నితఁడు బ్రాహ్మణుఁ డయ్యెను. ఇతనిసంతతివారికి అగ్నివేశ్యాయను లని పేరు.

3. అగస్త్యఋషియొక్క శిష్యుఁడు. ఇతనియొద్ద ద్రోణాచార్యుఁడు ధనుర్విద్య నభ్యసించి బ్రహ్మశిరోనామకాస్త్రము పడసెను. ఇతఁడు పాండవులతోఁ గొంతకాలమువఱకు ద్వైతవనమునం దుండెను. ఇతని కగ్నివేశుఁ డనియు నామాంతరము.

౪. భారత యుద్ధమునందుఁ బాండవపక్షమునఁ బోరాడిన కొందఱురాజులకు నీపే రుండెను.

అగ్నిశర్మాయణుఁడు — ఒక బ్రహ్మర్షి.

అగ్నిశిరము — ౧. కామ్యకవనమున కుత్తరంబున నున్నతీర్థము. అచ్చట సృంజయపుత్త్రుఁడైన సంజయుఁ డనురాజు శమ్యాక్షేప మనుయజ్ఞముఁ జేసెను. భరతుఁ డనురాజు నలువదియెనిమిది యజ్ఞములఁ జేసెను (భార, వన. ఆ, ౯౧).

౨. ఒక యస్త్రవిశేషము.

అగ్నిష్టోమము — వసంతకాలమునం దైదుదినములుచేసి ముగించెడి యాగము.

అగ్నిష్టోముఁడు — చక్షుర్మనువునకు నడ్వల యను భార్యయందుఁ బుట్టినపదునొకండుగురు పుత్త్రులలో నేడవవాఁడు. ఇతని కగ్నిష్టుతుఁ డనియు నామాంతరము కలదు.

అగ్నిష్వాత్తులు — పితృగణములలో నొకగణమువారు. మరీచిఋషిపుత్త్రులు. ముఖ్యముగ దేవతలకుఁ బూజ్యులు (మత్స్య. అ. ౧౪-౧౫).

అగ్నిహోత్రము — 'అగ్నయే హూయతే అత్రేతి అగ్నిహోత్రమ్' – అనఁగా దీనియం దగ్ని యనుదేవత పిలువఁబడును కావున దీని కగ్నిహోత్ర మనుపేరు కలిగెను.

ఆధానము చేసినతరువాత యావజ్జీవము సాయంప్రాతఃకాలములం దగ్నుల నుపాసింపవలయును. ఆధాన మనఁగా గార్హపత్యాహవనీయమంత్రములను తంత్రములను అనుసరించి, ఆయాస్థానములం దుంచుట యగును. ఈయాధానమును ద్విజాతులగు బ్రహ్మక్షత్త్రివైశ్య జాతులకుఁ జెందినగృహస్థులు చేయవలయును. ఇట్టు లాధానముచేసినవాని కాహితాగ్ని యని పేరు. సాయంప్రాతఃకాలములందు మంత్రవిశేషములతో అగ్నుల నుపాసించుట అగ్నిహోత్ర మనఁబడును. ఈయగ్నిహోత్రము ౧. పాలు, ౨. పెరుగు, 3. యవాగువు, ౪. ఆజ్యము, ౫. ఓదనము, ౬. తండులములు, ౭. సోమరసము, ౮. మాంసము ౯. తైలము, ౧౦. మినుములు అను నీ పది ద్రవ్యములలో నేదియే నొకద్రవ్యముచేత చేయవచ్చునని కలదు కాని యీయుగమునందు క్షీరములు, తండులములు, ఆజ్యము వీనిలో నేదియో యొకటి గ్రహించుట శిష్టాచారముగఁ గలదు. ఈ యగ్నిహోత్రహోమమును యజమానుఁడు స్వయముగ నైనను లేక ఋత్విజుఁడయినను చేయవచ్చును. అమావాస్యనాఁటిరాత్రిమాత్రము యజమానుఁ డగ్నిహోత్రమును తానే స్వయముగ చేయవలయును. ఆ రాత్రియం దగ్నిహోత్రమును యవాగువుతో చేయవలయును[1]. ఆధానము చేసిననాఁడు సాయంకాలమునందే అగ్నిహోత్రమును ప్రారంభింపవలయును. ప్రాతఃకాలమునందు సూర్యుఁడును, సాయంకాలమునం దగ్నియు దేవతలు[2]. భార్యాభర్తలలో నెవరు గతించినను అగ్నిహోత్రమును చేయుటకు అర్హత యుండదు. అగ్నిహోత్రమును తాను స్వయముగ చేసికొనుచున్నను అగ్నిని ప్రణయించునపుడు 'ఓ ముద్ధర' అను ననుజ్ఞావాక్యమును పలుకవలయును.

ద్వితీయాష్టకమునం దగ్నిహోత్రమునుగుఱించిన ఆఖ్యాయికయు తద్విషయము న్నగుసకలవిషయములను ౧౦ అనువాకములందు సవిస్తారముగ వివరింపఁబడినవి. యజమానుఁడు మృతిచెందినయెడల నతనినీ యగ్నిహోత్రముచేతనే దహింపవలయును. ఆధాన మయిన తరువాత సంవత్సరముదనుక హోమార్థమగు హవి తైత్తిరీయ బ్రాహ్మణము స్సును వేదియందు ఆసాదన (ఉంచుట) చేయునపుడు 'భూర్భువస్సువః' అను మంత్రమును పఠింపవలయును[3]. సంవత్సరానంతరమందు 'ఉపప్రేత సంయతధ్వం' అనుమంత్రమును పఠింపుచు హవిరాసాదనము నొనర్పవలయును.

౧. పశువులను కోరువాఁడు క్షీరములచేతను,

౨. ఇంద్రియకాముఁడు దధిచేతను,

3. గ్రామకాముఁడు యవాగువు (గంజి)చేతను,

౪. అన్నాదికాముఁ డన్నముచేతను,

౫. ఓజస్కాముఁడు — (బలకాముఁ డని కొందఱిమతము) — తండులములచేతను,

౬. యశఃకాముఁడు మాంసముచేతను,

౭. బ్రహ్మవర్చసకాముఁడు సోమముచేతను,

౮. తేజఃకాముఁ డాజ్యముచేతను,

అగ్నిహోత్రమును చేయవలయు నని కలదు[4]. కాని పైనఁజెప్పిన విధముగ క్షీరములు, తండులములు, ఆజ్యము ఈమూఁటిలో నేదో యొక ద్రవ్యమును గ్రహించియే అగ్నిహోత్రమును చేయుచున్నారు.

అగ్న్యూ పాట్రిక్ అలెగ్జాండర్ వాన్స్ — (౧౮౨౨ - ౧౮౪౮) ఈతఁడు పూర్వ మొకప్పు డీస్టుఇండియాకంపెనీకి డైరెక్టరుగ నుండినలెఫ్టినెంటుకర్నలు పి. వాన్స అనునతని కుమారుఁడు. ఐ. సి. యస్. పరీక్షయందుఁ గృతార్థుఁడై ౧౮౪౧లో నిండియాకు వచ్చి, ౧౮౬౪-వ సంవత్సరముపర్యంతము అసిస్టెంటుసూపరింటెండెంటుపదవియం దుండెను. ౧౮౪౮ లో లెఫ్టినెంటు ఆండర్సన్ అనువానితో ముల్తానునకు పంపఁబడెను. ఆసంవత్సరముననే ముల్రాజు అను నతనిస్నేహితులు వీ రిద్దఱను వధించిరి. ఆకారణముచే రెండవ సిక్కుయుద్ధము జరగి ౧౮౪౮-౯ లో పంజాబుదేశ మింగ్లీషువారి పాలనమునకు వచ్చెను.

అగ్న్యూ సర్ విలియం ఫిషర్ — ఇతఁడు జనరల్ అగ్న్యూఅనువానికుమారుఁడు. ౧౮౭౦ లో లింకన్సుఇన్ అనుచోట న్యాయవాదిగ ప్రవేశించెను. కాని వెంటనే హిందూదేశమునకు వచ్చి కలకత్తాహైకోర్టున న్యాయవాది యాయెను. ౧౮౭౭ లో ఇండియనులారిపోర్టులను ప్రకటింప నారంభించెను. ౧౮౭౯ లో అచటిలాకాలేజీయం దుపాధ్యాయపదవియం దుండెను. ౧౮౮౪ మొదలు ౧౯౦౦ వఱకు రంగూనులో రికార్డరుగ నుండి ౧౮౮౫-౮౬ సంవత్సరములలో కలకత్తాహైకోర్టుజడ్జీపనిని జూచుచుండెను.

1. ఆపస్తంబశ్రౌతసూత్రము, ౧. ౧౧. ౧.
2. తైత్తిరీయ బ్రాహ్మణము ౨. ౧. ౧.
3. తైత్తిరీయ సంహిత, ౧. ౬. ౧౦. ౨. 3.
4. ఆపస్తంబ శ్రౌతసూత్రము, ౬. ౧౫. ౧.

౧౮౯౯ లో గవర్నమెంటువారితనికి 'నైటు' బిరుదు నిచ్చిరి. ౧౯౦౦ లో ఉద్యోగమును మానుకొనెను. ౧౯౦౩ లో చనిపోయెను. ఇండియనుధర్మశాస్త్రవిషయమున ననేకగ్రంథములను రచియించెను.

అగ్రదాని — ప్రేతము నుద్దేశించి యియ్యఁబడు తిలలు లోనగుదానముల గ్రహించు బ్రాహ్మణుఁడు. ఇతఁడు తక్కిన బ్రాహ్మణులకంటె తక్కువవాఁడుగ గణింపఁబడును. ప్రేతసంప్రదానక షడంగతిలాదిద్రవ్యముల గ్రహించువాఁ డని బ్రహ్మవైవర్తము.

అగ్రద్వీపము — వంగదేశమునందలి నాడియాజిల్లాయందలి యొకద్వీపము. గంగానదిలో మొదట నేర్పడిన ద్వీప మిది. దీనికి వాయవ్యముగ నించుమించుగా మూఁడుక్రోసులదూరమునఁ గానఁబడు ఇసుకదిబ్బలకే నేడు నవద్వీప మని పేరు. అగ్రద్వీపమున గోపీనాథస్వామి యను శ్రీకృష్ణుని యాలయము కలదు.

గోపీనాథదేవుని కేఁటేఁట వర్షర్తువునకు ముందు వచ్చు కృష్ణపక్షైకాదశినాఁడు వార్షికోత్సవము జరగును. అచ్చటి యాత్రికులలో బౌల్, దర్వేశ్ మన్నగు తెగలకుఁ జెందిన వైష్ణవులు విశేషముగ నుందురు. ఏఁటేఁట నీయుత్సవమున లక్షలకొలఁదిరూపాయలవర్తకము జరగును.

అగ్రయాయి — ధృతరాష్ట్రుని నూర్గురుకొడుకులలో నొకఁడు (పూ. ల.).

అగ్రహారం — ౧ కడపజిల్లా పులివెందల తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౨౪.

౨. అనంతపురముజిల్లా అనంతపురము తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౧౧.

౩. అనంతపురముజిల్లా పెనుగొండ తాలూకాయందలి గ్రామము, జనసంఖ్య ౬౬౪.

౪. చిత్తూరుజిల్లా చిత్తూరుతాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౨౧౯.

౫. చిత్తూరుజిల్లా మదనపల్లితాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౯౨౦.

౬. చిత్తూరుజిల్లా వాయల్పాడుతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౦౩౧,

౭. బళ్లారిజిల్లా కుడ్లిగితాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౪౫౧.

అగ్రహారంపల్లి — అనంతపురముజిల్లా కదిరితాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౪౪.

అగ్రహారగోపవరం — పశ్చిమగోదావరిజిల్లా, భీమవరముతాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౭౦౭.

అగ్రహారము — ఒక విశిష్టగ్రామనామము. మానసార మను పురాతనశిల్పశాస్త్రమునఁ జెప్పఁబడిన ద్వాదశగ్రామభేదములలో నిది యొకటి. ఇది విద్వాంసు లయిన బ్రాహ్మణులకాభోగ్య మనియు, మంగల మని దీనికి నామాంతరము కల దనియు కామికాగమము ౨౭-వ పటలమున నిట్లు వర్ణింపఁబడినది:

"విప్రై ర్విద్వద్భి రాభోగ్యం మంగలం చేతి కీర్తితమ్,
అగ్రహార స్తదేవోక్తో విప్రేంద్రైః కామికాహ్వయే."

ఇట్టి బ్రాహ్మణగ్రామములకు ఆంధ్రకర్ణాటదేశములం దగ్రహారము లనియే వాడుక: కాని ద్రవిడదేశమున వీనికి మంగలము లనియు, చతుర్వేదిమంగలము లనియుఁ బేరు.

చాళుక్యచోళులు ఆంధ్రదేశమును బరిపాలించునప్పుడు కలిగిన ద్రావిడసంపర్కమువలన నాఁటివి మన తెలుఁగుదేశమునఁగూడ నరుదుగనైన నొకటి రెండు చతుర్వేదిమంగలములపేళ్లు వినఁబడుచున్నవి. ప్రోలునాటియందలి వీరచోడచతుర్వేదిమంగల మానాఁటిదే.

అగ్రహారవిన్యాస మనేకవిధములు. అందు సామాన్యముగ మూఁడుమాత్రమే ప్రసిద్ధములు. అం దొకటి మంగళవాస్తు వనుపేరఁ బరఁగును. ఈవిన్యాసమున దేవాలయము మధ్య నుండును. బ్రాహ్మణవీథు లన్నియు నీయాలయముచుట్టు నుండును. ఇందునుబట్టి దేవాలయముచుట్టు లేచిన బ్రాహ్మణగ్రామము నగ్రహార మనవచ్చును. రెండవది ప్రాచీవాస్తువు. ఈవిన్యాసమున దేవాలయముఖము తూర్పుదిశ కుండును. వీథులు దాని కెదురుగఁ గాని, దానికిఁ దూర్పువైపు గాని యుండును. ప్రత్యగ్వాస్తు వనునది మూఁడవవిధము. ఇందు దేవాలయముఖము పశ్చిమదిశ కుండును. వీథులు దేవాలయమునకు ముందు గాని, దానికిఁ బశ్చిమమునఁ గాని యుండును.

వేదవేదాంగవేత్తలు, సకలోపనిషత్పురాణేతిహాసాద్యనేకధర్మవిదులు, అగ్నిష్టోమయాజులు, యజ్ఞాగమమంత్రార్థతత్త్వజ్ఞులు, యజనయాజన అధ్యయన అధ్యాపనాది షట్కర్మనిరతులు నయిన బ్రాహ్మణులకు వైదికవిద్యాభిమాను లయిన భూనాథులు, నాయకులు మొదలగువారు పూర్వము సంక్రాంతిపుణ్యకాలముననో, సూర్యచంద్రోపరాగముల నిమిత్తముననో, పట్టబంధసమయముననో గ్రామములను సర్వకరపరిహారముగ నొనరించి యగ్రహారములను జేసి యొసంగువారు. దత్తగ్రామముననుండి అంతవఱకు రాజునకుఁ జెల్లుచువచ్చిన వెట్టి, వేమి, శుల్కము మన్నగునవి యెల్ల దానానంతరము ప్రతిగ్రహీతకే చెల్లుచుండెడివి. ఇట్టిగ్రామములకే బ్రహ్మదేయము లనియుఁ బేరు. కొండవీటిరెడ్డిమన్నీలును, విజయనగరముకర్ణాటభూపతులును బ్రాహ్మణులకు గ్రామములను దానముచేయునప్పుడు తాము వానిని నిధినిక్షేపపాషాణసిద్ధసాధ్యజలాన్వితముగను, అక్షిణ్యాగామిసంయుక్త

ముగను నిచ్చుచుండినట్లు తమ దానపత్రములందుఁ దెలుపువారు.

ఇట్టియగ్రహారములు ఏకభోగ్యములు, గణభోగ్యములు అని రెండువిధములు. ఏకభోగ్యము లొక్కరియనుభవముక్రిందనే యుండునవి: గణభోగ్యములు పెక్కురుబ్రాహ్మణులయనుభవమున నుండును: అనఁగా బ్రాహ్మణులకు పెక్కుమంది కాయగ్రహారమున వృత్తులుండును. సాధారణముగ నిట్టియగ్రహారము లన్నియు ప్రాచీనకాలమున ఏకభోగ్యములుగను, తరువాత నిటీవలికాలమున గణభోగ్యములుగను ఉండినట్లు కన్పట్టును.

బ్రాహ్మణులు షట్కర్మనిరతు లగుటచేతను, కృషిపాశుపాల్యములు వారికి నిషిద్ధము లగుటచేతను అగ్రహారపుభూములను సేద్యముచేయుటకు బ్రాహ్మణేతరు లైననాలవవర్ణమువారు కావలసివచ్చుచుండిరి. అట్టివారు నివసించుటకు—అగ్రహారము కేవలము బ్రాహ్మణగ్రామమే యగుటచేత—వేఱొకపల్లె యావశ్యక మయ్యెను. అందువలనఁ గడు ప్రాచీనకాలమున రాజు లగ్రహారముల నొసంగునప్పు డిట్టియుపగ్రామములనుగూడ నిచ్చువారు. ఇట్టివానికి గ్రామటిక లనియు, గ్రామగ్రాసము లనియు, గ్రామోపహారము లనియు, పూండ్లనియుఁ బేరు. పూఁడి యని నామాంతము గల నేఁటి గ్రామములు కొన్ని యట్టివిగ నుండవచ్చును.

అగ్రహారములు విద్వాంసులైన బ్రాహ్మణులకు నిలయము లగుటచేత నివి ప్రాచీనకాలమున విద్యాపీఠములుగ నుండెడివి. అగ్రహారికుఁడైన విద్యావిశారదుఁడు అగ్రహారము నంతయుఁగాని, యందలివృత్తులనుగాని యనుభవించుచు, శిష్యులకుఁ దాను నేర్చిన శాస్త్రమున విద్యగఱపువాఁడు: శిష్యులు మధుకరవృత్తిచే జీవనము గడపుకొనుచు గురువులయొద్ద విద్య నభ్యసించువారు. గురువునకు జీవనోపాధినిగుఱించిన చింత యుండెడిదికాదు: శిష్యులకు భోజనమునకు వెదకికొనవలసిన యక్కఱ యుండెడిదికాదు. ఈకారణమున నీయగ్రహారములను ఒకవిధముగ గొప్ప విద్యాస్థానములు (Chartered Universities) అని చెప్పనొప్పును. విద్యాపద్ధతులందుఁగాని, మఱి యేవిషయములందుఁగాని దాత జోక్యము కలుగఁజేసికొనక, యాగ్రామమునకు సంబంధించిన సర్వస్వాతంత్ర్యములను ప్రతిగ్రహీతలకే వదలివేయుచుండువాఁడు. అగ్రహారశాంతికిఁగాని, విద్యార్థుల విద్యాభ్యాసమునకుఁగాని ఏవిధమగు నాటంకము కలుగకుండునట్లు దాన మొసంగునప్పుడే రాజు సైనికులు గాని, దూతలుకాని, రాజపురుషులుకాని అగ్రహారములందుఁ బ్రవేశింపరా దనునియమ మేర్పఱుచుచుండువాఁడు. ప్రభుత్వముతో నెట్టిసంబంధమును లేక, 'సివిలు, క్రిమినలు' మొదలగు సర్వాధికారములతో సర్వతంత్రస్వతంత్రమై యుండు నగ్రహారమున బ్రాహ్మణేతరుల కెవ్వరికి నేవిషయమునను జోక్యము కలుగఁజేసికొనుట కధికారము లేకపోవుటయేకాక, యెవ్వరికి నాయగ్రహారమునఁ బ్రవేశించుటకైన హక్కుండెడిదికాదు. ఈకారణముననే కావచ్చును పూర్వపునియమములు చాలవఱకు సడలినను, పూర్వపువిద్యాపద్ధతి యంతరించినను తత్పద్ధతికి సూచకముగ పంచమవర్ణమువా రిప్పటికి నగ్రహారపువీథులందు నడవరా దనునాచారము నిలిచిపోయినది. కాలము గడచిన కొలఁది నీపద్ధతులందు మార్పు కలుగుచు వచ్చుటచేత నీనియమములు తరువాతి దానశాసనములయం దుదాహరింపఁబడవయ్యెను. రానురాను అగ్రహారములతో గ్రామగ్రాసము లొసంగఁబడు నాచార మంతరించెను. అగ్రహారము (గ్రామము) నెత్తముననే 'రైతాంగము'నకుఁ గూడ నొకప్రత్యేకభాగమున 'వసతి' యేర్పఱుపఁబడినది.

అగ్రహారమునకు సంబంధించిన సర్వకార్యములను పెక్కుమంది మహాజనులతోఁ గూడినసభ నిర్వహించుచుండును. ప్రతియగ్రహారమునకు నిట్టిసభ లుండును. గ్రామముయొక్క విస్తృతినిబట్టి సభ్యులసంఖ్య హెచ్చుటయును, తగ్గుటయు కలదు. ఇట్టి సభలనుగూర్చిన కట్టుఁబాటులను దెలుపుశాసనము లనేకములు ద్రవిడదేశమున చోళరాజులనాఁటివి కానవచ్చినవి. అగ్రహారపరిపాలనము సుకరముగ సాగుటకై, గ్రామము పెద్దది యగుచో, ఒకటికంటె నెక్కుడుసభ లుండెడివి. సభ లనేకము లున్నపుడు అందు ప్రధాన మైనదానికి మహాసభ యని పేరు. మిగిలిన వన్నియు దానికి లోఁబడినయుపసభలుగ నుండును. ఒక్కొకసభ ప్రత్యేక మొక్కొకవిధ మైనవ్యవహారమును నిర్వర్తించుచుండెడిది. ద్రవిడదేశమునందలి ఉక్కల్ శాసనములందు తటాకసభ, ఆరామసభ, న్యాయసభ మున్నగునవి పెక్కులు పేర్కొనఁబడినవి. ఉత్తమూరి శాసనములందు క్షేత్రపాలనసభ, గ్రామపాలనసభ, ఉదాసీనపాలనసభ మొదలగునవి పేర్కొనఁబడినవి. ప్రతియగ్రహారమున నిన్నిన్నిసభలు లేకపోయినను గ్రామవ్యవహార మంతయు సభవారే చక్కఁబెట్టుచుండి రని నుడువవచ్చును. ఇట్టి సభలకు నెట్టివారిని సభ్యులుగ నెన్నుకొనవలసినదియు, నెన్నిక లెట్లు జరగవలసినదియు చోళరాజులనాఁటి ద్రవిడదేశశాసనములు కొన్ని తెలుపుచున్నవి. వాని ననుసరించి, ఏదో యొక వేదమును పరిశిష్టములతో నధ్యయనము చేసినవారును, ధర్మశాస్త్రమును జదివినవారును అగ్రహారమున నొకదానికంటె నెక్కువవృత్తులు కలవారును సభ్యులుగ నుండ నర్హులు. ఎట్టివారు సభలయం దుండఁదగరో, ఎన్నికవిధాన మెట్లో యివి యన్నియుఁ గొన్నికొన్నిశాసనములందు వివరింపఁబడినవి. కాని యీపద్ధతు లగ్రహారము లన్నిటియందును వాడుకయం దుండిన వని చెప్పుట కవకాశము లేదు కాని వీనినిబట్టి యప్పటియగ్రహారపరిపాలనసౌష్ఠవమును గొంత యూహింపవచ్చును.

అగ్రహారమే అకర మను పేరఁ బరఁగుచుండినట్లుకూడఁ గన్పట్టును. ఉదా:

శా. "శ్రీకాంతానిలయంబు శిష్టజనతాసేవ్యంబు శాలీవనా
నీకప్రాంత జలాశయోద్గత లసన్నీరేజశోభాన్వితం
బాకీర్ణద్విజవందనంబు రమణీయస్థాన మై కమ్మలో
నాకాధీశపురంబుకంటె నిది మేల్నా నొప్పు రాయూరిలన్"

ఉ. "రాజితకీర్తు లట్టి యకరంబునఁ గమ్మకులోద్భవుల్ భర
ద్వాజమునీంద్ర గోత్రజులు పల్వురు వారలలోన సద్గుణ
భ్రాజితకీర్తి గందెన ప్రభావసమన్వితుఁ డుద్భవించెఁ దే
జోజయశాలి సూనృతవచోనిధి బంధుజనాశ్రయుం డనన్."

అకరము అగ్రహారపదతద్భవము కావచ్చును. పన్నులు లేనిది (సర్వకరపరిహృతమైనది) గనుక అకరమన్నను అనవచ్చును. అకరమే జనసామాన్యవ్యవహారమున అగరమై యుండును. అగరనామమున పెక్కు గ్రామములు కలవు. ఇవి యగ్రహారనామాంకిత గ్రామముల వంటివే. ఇవియు నొకప్పు డగ్రహారములుగ నుండి యుండును.

(మ. సో. శ.)

అగ్రహారి — ఉత్తరహిందూ దేశమందును, బేహార్ దేశమునందును ఉన్న యొక వైశ్యజాతి. ఈజాతివారు సాధారణముగాఁ గొలఁది పాటివర్తకము గాని వ్యవసాయము గాని చేయుచుందురు. వీరు అగర్వాలాబనియా లనువారిలో నుండి చీలినవారే యని కొందఱియభిప్రాయము. వీరిస్త్రీలకు ఘోషా లేదు. స్త్రీలు పురుషులకు వారి వృత్తులలో సాయము చేయుచుందురు. వీరికి జన్నిద మున్నను వీరిని అగర్వాలాబనియాలకంటెఁ దక్కువగఁ జూతురు. వీరిసంఖ్య ౯౨,౦౨౯.

అగ్రికోలా నేయస్ జూలియ. — (క్రీ. శ. ౩౭ – ౯౩) ఈతనిబాల్యమునందే, తండ్రి యగుజూలియస్ గ్రేసినసు చనిపోయినందున, నీతఁడు తల్లి యగుజూలియా ప్రొసిల్లా యనునామె శిక్షయందుఁ బెరిఁగెను. ఈతఁడు మస్సీలానగరమునందు తత్త్వశాస్త్రము నభ్యసించి క్రీ. శ. ౫౮-వ సంవత్సరమున సైన్యమునఁ జేరెను. బ్రిటను దేశమునకుఁ బోయి స్యూటోనియస్ పాలినస్ అనువాని యొద్దను కొంతకాల ముద్యోగము చేసి, ౭౧-వ సంవత్సరమున మరల రోమకనగరమునకు వచ్చి, డొమీషియా డెసిడియానా యనుకన్యను వివాహమాడెను. ఈతఁడు క్రమక్రమముగ వృద్ధిలోనికి వచ్చి, ట్రైబ్యూను, ప్రెయిటరు, సెన్‌సార్ ఉద్యోగములఁ జేసి అక్విటేనియాకు (౭౪ - ౭౮ లో) గవర్నరయ్యెను. తరువాతను కొంతకాలమున కింగ్లండుదేశమునకుఁగూడ పాలకుఁడై తద్దేశస్థులకు రోమనుచక్రవర్తియెడల భయవినయములు గలుగునట్లు చేసెను. ఆతని ప్రయత్నములచే నింగ్లండుదేశము చాల వృద్ధిపొందెను. అక్కడ జరగినయన్నియుద్ధములలోను ఈతఁడే జయించుటచే, ఇతఁడు అల్లరులేమియు లేకుండఁజేయఁగలిగెను. ఈతఁ డింతగొప్పవాఁ డగుచుండుటచే నీతనివలనఁ దన కెప్పటికైనను గీడు గలుగు ననుభయముతో రోమకపురపాలుఁ డగు డొమీషియను ఈతని నింగ్లండుననుండి స్వదేశమునకుఁ బిలిపించెను. తరువాత కొంతకాలమునకు అనఁగా ౯౮-వ సంవత్సరమున ఆచక్రవర్తియాజ్ఞననుసరించియే యీతఁడు చంపఁబడెను. ఆకాలపు చరిత్రకారుఁడును, 'అగ్రికోలాజీవితము' అను గ్రంథమును రచించినవాఁడును అగు టాసిటస్ ఈతనియల్లుఁడు.

అగ్రిప్పా కర్నీలియస్ — (౧౪౮౬ - ౧౫౩౫) ఈతఁడు జర్మనీదేశస్థుడు. ౧౪౮౬లో కొలోన్ నగరమున జన్మించి యక్కడనే విద్య నభ్యసించెను. కొంతకాలము ఫ్రాన్సుదేశమున బాల్యదశను గడపి మొదటి మాక్సిమిలియన్ అను జర్మనుచక్రవర్తియొద్ద సైనికోద్యోగిగఁ జేరెను. ఇతఁ డొకప్పు డారాజునకు సెక్రిటరిగాఁ గూడ నుండెను. ఈతని కనిమిదిభాషలయందు పరిచయము గలదు. ఈతఁ డసాధారణప్రజ్ఞావంతుఁడు; దివ్యజ్ఞాని; గొప్పవైద్యుఁడు. అందుచే నీతఁడు సైనికవృత్తి మానుకొని మతసంబంధమైనబోధనలు చేయుటకు ప్రారంభించెను. ఈతఁడు కాథలిక్కుమతస్థుఁడు. సంస్కరణమనిన నీతనికి చాలఁగోపము. అందుచే నీతని కనేకులు శత్రువులు బయలుదేఱిరి. ఇంగ్లండుదేశపురాజగు ఎనిమిదవహెన్రీ తనభార్యయగు కాథరిన్ ఆఫ్ ఆరగాను అనునామెపై దోషారోపణఁ జేసెను. ఆమె నెటులైనను విడువవలె ననుతలంపున, మతాధికారులయనుజ్ఞకై చాలఁ బ్రయత్నించెను. ఆసందర్భమున నీకర్నీలియసును తనకుఁ దోడ్పడుటకై ఇంగ్లండునకు రాఁగోరెను. కాని యీతఁ డక్కడకు వెళ్లలేదు. మతవిషయములయం దీతని యుపన్యాసములవలనను బోధనలచేతను ఈతనిశత్రువు లీతని నెటులైన పరిభవించి చంపుటకై వేచియుండిరి. అందుచే నీతఁడు కొంతకాలము మరల సైన్యమునం దుద్యోగము చేసెను. వైద్యవిద్య నేర్చినవాఁ డగుటచే సమీపమునం దున్నరాజులయొద్ద వైద్యుఁడుగ నుండెను. ఈతఁడు కొన్నిమతవిషయకగ్రంథములను వ్రాసెను గాని, శత్రువులప్రయత్నము లడ్డగుటచే వాని నీతఁడు ప్రచురింపఁజాలఁ డాయెను. ఈతనిమరణానంతరమున, అనఁగా ౧౫౩౫ తరువాత వానిలో కొన్ని ప్రకటింపఁబడినవి.

అగ్రిప్పా మంచిప్రజ్ఞావంతుఁడు. ధైర్యముతో కష్టముల నెదుర్కొనుశక్తిగలవాఁడు; కాని పట్టువల తక్కువ యగుటచే నీతఁడు పూనినకార్యములు కొనసాగెడివికావు.

అగ్రిప్పా మార్కస్ విప్సేనియస్ — (క్రీ. పూ. ౬౩ – ౧౨). రోమునందలియొక గొప్ప సేనాధిపతి; రాజనీతిజ్ఞుఁడు. ఈతఁ డగస్టస్‌చక్రవర్తిజామాతయేకాక, అతనికి మంత్రిగనైత ముండెను. ఈ యగ్రిప్పా యొకబీదకుటుంబమున జనించెను. తొలుతనుండియే అగస్టస్ గేయస్ జూలియస్ సీజర్ ఆక్టేవియానసునకు స్నేహితుఁడుగ నుండి తాను జేయఁగలిగినసాయమును జేసి యాతనియొక్కయు, తనదేశప్రజలయొక్కయు మన్ననలకు పాత్రుఁ డయ్యెను. జూలియస్ సీజరుమరణానంతరమున ఆక్టేవియస్, ఈతనిసాహాయ్యముతోడనే, ఆరాజ్యమునకు ప్రభువు కాఁగలిగెను. క్రీ. పూ. ౪౧ లో లూసియస్ అనునతని జయించి, నౌకాసైన్యమును వృద్ధిచేయుటకుఁ గడంగెను. మంచి ఓడరేవు నొకదానిని నిర్మించి, యుద్ధనావల నక్కడఁ జేర్చి, సమయము తటస్థించినపు డెట్టిశత్రువు సైనను అవలీల నోడించుటకై ఈయగ్రిప్పా సర్వవిధములగు సన్నాహముల నొనరించెను. ఈతఁడే నౌకాసైన్యమునకు సర్వాధి

కారి యాయెను. ఈతఁడు మొదట పాంపోనియా యనుకన్యను వివాహమాడెను. ఆకాలమున ఆక్టేవియసునకు ఆంటొనీ యనునతఁడు ప్రబల శత్రువు. ఈతని జయించుట కగ్రిప్పా సాయమె ముఖ్యము. అగ్రిప్పా మూఁడుసార్లు కాన్సలుపదవియం దుండెను. ఈతఁడు తన కొనర్చిన యుపకారమునకు సంతసించి ఆక్టేవియస్ తనమేనగోడలి నీతని కిచ్చి వివాహముచేసెను. తరువాత కొంతకాలమున క్టావియస్ తనమామ గారియొక్కయు, భార్యయొక్కయు ప్రోత్సాహముచే నాతనిపై నసూయపడఁజొచ్చెను. అందుచే నీతని నెటులైనను దేశమునుండి వెడలఁగొట్టుతలంపుతో నీతనిని సిరియా యనుప్రదేశమునకు పాలకుఁడుగ నుండ నేమించెను కాని, అగ్రిప్పా అక్కడకు వెళ్లియుండలేదు. ఇంతలో ఆక్టేవియసుమామగారు చనిపోవుటచే తొల్లింటిస్నేహము మరల వర్ధిల్లెను. అగ్రిప్పా క్టావియసుకొమార్తె నిచ్చి వివాహము చేసెను. కొంతకాలమునకు పిమ్మట అగ్రిప్పా మరల సిరియాకు ప్రభువయ్యెను. అక్కడ ఈతఁ డొనర్చిన చాలసదుపాయములకు కార్యములకు జనులు సంతసించిరి. అక్కడ నీతనిరాజ్యపాలనమునకు హీబ్రూమతస్థు లందఱును సంతసించి, యితనిని చాల గౌరవించిరి. ఈతఁడు క్రీ. పూ ౧౨ లో చనిపోయెను.

అగ్రిప్పా భూగోళ గ్రంథముల ననేకము వ్రాసెను. ఈతనికి ముగ్గురు కొమార్తెలును, ముగ్గురు కుమారులును గలిగిరి.

అగ్రిప్పినా — ఈమె మార్కస్ విప్సేనియస్ అగ్రిప్పాయొక్క కొమార్తె; ఆతనిమూఁడవభార్య యగు జూలియాకు జనించినది. అగస్టసు ఈయమతాత. ఈమె జెర్మానికస్ అనునాతని వివాహమాడి, క్రీ. వె. ౧౪ లో జర్మనీదేశమునకుఁ బోయెను. తరువాతను తూర్పుదేశమునకు వెళ్లెఁగా క్రీ. వె. ౧౯-వ సంవత్సరమున 'అంటియోక్' అనుపట్టణమునొద్ద నీమెభర్త వధింపఁబడెను. సిరియాద్వీపమునకుఁ బాలకుఁడుగ నున్న కల్పర్నియస్‌పిజో యనునతనిప్రోత్సాహమున తనభర్త వధింపఁబడె నని యూహించి యాతనిం జంపించి తనపగ దీర్చుకొనుతలంపుతో నీయమ రోమక నగరమునకు వచ్చిచేరెను. ఈ 'పిజో'యే 'జర్మానికసు'ను చంపె నని పురజను లందఱకు నమ్మకము కలుగ నారంభించుటచే నాయపవాదము సహింపఁజాలక 'పిజో' ఆత్మహత్య గావించుకొనెను. ఎటులైనను తనకుమారులకు రాజ్యము వచ్చునట్లు చేయుతలంపుతో తన కేమైన నపకారము చేయు నను భయముచేత చక్రవర్తి యగు 'టైబీరియస్' ఈమెను ద్వీపాంతరమున వాసముచేయుటకై పంపెను. ఈమె క్రీ. శ. 33 లో మృతినొందెను. ఈమెకుమారులు నీరో, డ్రూసస్ అనువార లిద్దఱును వధింపఁబడిరి. కాని టైబీరియస్ తనమరణశాసనమున ఈమెకుమారుఁడగు 'కాలిగులా' యనునాతఁడు తనతరువాత రాజ్యమునకు వారసుగ నుండునట్లు వ్రాసియుంచెను.

అగ్రేదిధిషువు — రెండవపెండ్లిస్త్రీని వివాహమాడినపురుషుఁడు. మఱియు జ్యేష్ఠభగినికి వివాహము కాకపూర్వమున పెండ్లియాడుచెల్లెలు అగ్రేదిధిషు వని పిలువఁబడును.

"జ్యేష్ఠాయాం విద్యమానాయాం కన్యాయా ముహ్యతేఽనుజా,
సా చాగ్రేదిధిషుర్ జ్ఞేయా పూర్వా చ దిధిషుస్స్మృతా."

అక్కకంటె ముందు పెండ్లాడినచెల్లె లగ్రేదిధుషువు - అక్క దిధిషువు.

అగ్రోర్ — వాయవ్యపుఁబొలిమేరపరగణా, హజారా జిల్లా, మాన్సెహ్రాతాలూకాకుఁ జేరినహిందూదేశపుసరిహద్దుమీఁది కొండలనడిమిప్రదేశము. మూఁడుపర్వతకందరములు కలసి యీప్రదేశమేర్పడినది. ఇది ౧౦ మైళ్లు పొడువును, ౬ మైళ్లు వెడల్పు నుండును. ఇచ్చటిసృష్టివైభవము మిక్కిలి మనోహరముగా నుండును. పర్వతప్రదేశము సోపానములవలె నెత్తునుండి తగ్గుచు గ్రామములును, పల్లెలును గలిగియుండును. కొన్ని పర్వతములు నడుమనడుమ తొఱ్ఱపోయినందున దూరమం దున్న హిమవద్గిరిమీఁదిమంచుకొండలును గానవచ్చు చుండును. ఈప్రాంతమందు వర్షము లధికము. కావున కఱవులు లేవు. జనసంఖ్య ౧౬,౧౭౩. ఇచ్చటిజనులు తురుష్కులు ; స్వాతులు, గూజరులు అని పిలువఁబడుదురు. ఈయగ్రోరే రాజతరంగిణియందు అత్యుగ్రపుర మని వర్ణింపఁబడియెను. తైమూరులంగు కాలమునాఁటనుండియుఁ బదునెనిమిదవ శతాబ్దిప్రారంభమువఱకును అగ్రోర్‌లోయ కర్లుఘ్వంశపుతురుష్కుల యధీనమునం దుండెను. ౧౭౦౩ లో జలాల్ బాబా యనువాఁడు వీరిని వెడలఁగొట్టెను. అతని సరదా రయిన అహమ్మద్‌సయ్యద్ఉద్దీన్ అనువాఁడు అగ్రోరునకు ఖానయ్యెను. ౧౭౩౪ లో అంబయొక్కనవాబీప్రదేశము నాక్రమించుకొనెను. ౧౮౪౧ లో దీనిని సిక్కువారు గెలిచి, అతామహమ్మదు వాని కిచ్చిరి. పంజాబింగ్లీషువారిరాజ్యమునఁ గలసినతరువాత వారితనిని అగ్రోరునకు ఖానుగ నొప్పుకొనిరి. పొలిమేరమీఁద నల్లరులుఁ లేకుండఁ గాపాడుభారముకూడ నితనిమీఁదనే యుంపఁబడెను. కాని యల్లరులు మానినవికావు. ౧౮౫౨ లో నింగ్లీషువారిసాల్టు-అధికారి చంపఁబడెను. కాఁపుజనమునకు విశేషముగ బాధ కలుగఁజొచ్చెను. కావున ౧౮౬౮ లో నింగ్లీషుప్రభుత్వమువారు అగ్రోరునందు పోలీసు ఠాణా కట్టించి తమయధికారి నం దుంచిరి. కాని ఖానున కది సమ్మతము కానందున నాతఁ డప్పర్వతీయులచే నాఠాణాను తగులఁబెట్టించెను. అంతఁ గొంతసైన్యము పంపఁబడెను. అతామహమ్మదు పదచ్యుతుఁ డయ్యెను. లాహోరునందుఁ గొన్ని సంవత్సరములు చెఱసాలయం దుండి, మరల ప్రభుత్వమువారియనుగ్రహము వడసి ౧౮౭౦ లో మరల స్వాధికారమును పొందెను. ఇతనికుమారుఁ డైన అలీ గౌహర్ పొలిమేరమీఁదిబందిపోటువారికి సాయము చేసినందున ౧౮౮౮ లో పదచ్యుతుఁ డయ్యెను. పొలిమేరమీఁద నల్లరులు జరగకుండుటకును, శాంతత యుండుటకును ఈపర్వతములమీఁదికి ప్రభుత్వమువారిచే ౧౮౮౮ లోను, ౧౮౯౧ లోను, ౧౮౯౨ లోను సైన్యము లంపఁబడెను. అప్పటనుండి అగ్రోర్ బ్రిటీషుప్రభుత్వమువారి యధీనమం దున్నది. ఈప్రదేశపు డౌలు ౧౩,౩౦౦ రూపాయలు.

అగ్రోహ — పంజాబుప్రాంతము, హిస్సార్ జిల్లా, ఫతేబాద్ తాలూకాయందలి యొక గ్రామము. ఇప్పు డిది యొక పల్లెగా నున్నను పూర్వము వైభవ మనుభవించినపట్టణ మనుటకు నచ్చటఁ గానవచ్చెడి జీర్ణదుర్గమును, పాడుపడ్డకట్టడములును గుర్తులు. అగర్ వాలాబనియా లనఁబడు కోమటివారి కిది మూలనివాసస్థల మని చెప్పెదరు. ౧౧౯౫ లో మహమ్మదుగోరీ యీ గ్రామమును గెలువఁగా అగర్ వాలాబనియాలు దేశ మంతటను వ్యాపించిరి.

అగ్వాడో అలెగ్జాండర్ మారియో — (౧౭౮౪ - ౧౮౪౨). ఈతఁడు స్పెయినుదేశపుసాహుకారు. యూధమతస్థులగు తలిదండ్రులకు సెవిల్ నగరమున జన్మించెను. మొదట సైనికుఁడుగఁ బ్రవేశించి 'స్పానిష్ వార్ ఆఫ్ ఇండిపెండెన్సు' అనుయుద్ధమున జోసెఫ్ బోనాపార్టుపక్షమున నుండి యుద్ధము చేసెను. ౧౮౧౫ లో జరగిన బేలెన్ యుద్ధముతరువాత నీతఁడు ఫ్రెంచివారిసైన్యమునఁ జేరి గొప్పవాఁ డయ్యెను. ౧౮౧౫ లో నీతఁడు దేశాంతరవాసమునకుఁ బంపఁబడెను. అందుపై నితఁడు 'పారిసు' నగరమున వడ్డివ్యాపారమునకు మొదలిడెను. హవానాయందును, మెక్సికోయందును నీతనికి పలువురు బంధువు లుండుటచే నీతఁడు కొలఁదికాలముననే ప్రపంచమున నున్న గొప్పధనికులతో సమానుఁడాయెను. స్పెయినుదేశపురాజున కప్పు కావలసినసొమ్మంతయు నీతఁడు సమకూర్చెడివాఁడు. ఫెర్డినాన్డురా జీతనికి 'మార్క్విస్' అనుబిరుదు నిచ్చుటయే కాక తన దేశమునందలిగనులు త్రవ్వుకొనుట కీతనికి కావలసినసదుపాయములఁ జేసెను. ఈతఁడు ఫ్రాన్సుదేశమున చాలభూములను సంపాదించి గొప్పజమీన్దా రాయెను. గ్రీసుదేశమునకుఁగూడ సొమ్ము సమకూర్చెడివాఁడు. చనిపోవునప్పటి కీతనియొద్ద ౬,౦౦,౦౦,౦౦౦ ఫ్రాంకుల[1] సొమ్ము నిలువయుండెను.

అగ్వినాల్డో — (ఎమీలియో) ఈతఁడు ఫిలిపినో దేశాభిమాని. ౧౮౭౬-వ సంవత్సరమున జన్మించెను. కొంతకాలము స్వదేశసంరక్షణార్థము స్పానియార్డులతో యుద్ధము చేసెను కాని అమెరికావారికిని స్పానియార్డులకును యుద్ధము పొసఁగుటచే నీతఁ డమెరికనులతోఁ జేరెను. తరువాత నమెరికావారు శత్రుసైన్యము వారితో సంధి చేసికొనిరి. ఆసంధిషరతుల కీతఁడు తనయసమ్మతిని తెలియఁజేసెను. అందుపై అమెరికావారితో నీతనికి యుద్ధము తటస్థించెను. అప్పుడు జరగినయుద్ధమున నీతఁ డోడింపఁబడుటచే అమెరికనులకు లోఁబడవలసినవాఁ డయ్యెను.

అఘమర్షణము — ౧. వింధ్యపర్వతసమీపమందలి తీర్థము. ఇచ్చట ప్రాచేతసదక్షుఁడు దీర్ఘకాలమువఱకుఁ దపస్సు చేసెను (భాగ, స్కం. ౬, అ ౪).

౨. సూక్తము — అఘమర్షణ మనఁగా పాపక్షాళనము. పాపక్షాళనమునకు సాధన మగునది యీసూక్తము. ఇది యీ క్రిందివిధముగ నున్నది:

" ఋతం చ సత్యం చాభీద్ధా త్తపసో ఽధ్యజాయత,
తతో రాత్ర్యజాయత తతః సముద్రో అర్ణవః. ౧

సముద్రా దర్ణవా దధి సంవత్సరో అజాయత,
అహోరాత్రాణి విదధ ద్విశ్వస్య మిషతో వశీ. ౨

సూర్యాచంద్రమసౌ ధాతా యథాపూర్వ మకల్పయత్,
దివం చ పృథివీం చాంతరిక్ష మథో స్వః " ౩

(ఋగ్వేదము, ౧౦-వ మండలము, ౧౯౦).

ఈయఘమర్షణసూక్తము జపించుచు సంధ్యావందనసమయమున జలాంజలి విడువవలయును. ఇట్లు చేయుటచే శరీరమునుండి పాపపురుషుఁడు నిహతుఁ డైనాఁడని యభిప్రాయము. స్నానసమయమునఁ గూడ నీసూక్తమును జపించుట కలదు. నీటినడుమ నుండి, యంజలి నెడమవైపున భూమిపై విడువవలెను.

ఈయఘమర్షణసూక్తమును జపించిన నెట్టిఘోరపాపము లయినను నశించిపోవునఁట! దీనిప్రభావ మీ క్రిందిరీతిని వర్ణింపఁబడినది.

" యథాశ్వమేధః క్రతురాట్ సర్వపాపాపనోదనః,
తథాఘమర్షణం సూక్తం సర్వపాపప్రణాశనమ్. "

కాని తాంత్రికసంధ్యానుసార మిది వేఱొకప్రకారముగఁ గనఁబట్టుచున్నది. షడంగన్యాసపూర్వకముగ వామహస్తమున నీళ్లు పోసికొని దక్షిణహస్తముతో సంపుట మొనరించి శివ, వాయు, జల, పృథ్వీ, వహ్నిబీజమంత్రములతో నభిమంత్రించి నెత్తిపైనిఁ జల్లుకొని శేషమును దక్షనాడియందు నిలిపి, ఇడానాడితో నాకర్షించి దేహము లోపలఁ గడుగుకొనవలయును. అట్లు పాపసంచయమును గడుగఁగా వెలువడు కృష్ణవర్ణజలమును దక్షనాడిగుండ వదలవలయును. అనంతరము దక్షహస్తములో పాపరూపవిచింతనపూర్వకముగ నస్త్రము నుచ్చరించుచు నెదుటివజ్రపాషాణముపైని విరఁజల్లవలెను. ఇట్లు తంత్రసారమునందు లిఖింపఁబడినది.

అఘమర్షణుఁడు — ఒకఋషి.

అఘరియాలు — వీరు కృషీవలులయందలి యొకతెగవారు: మధ్యపరగణాలయందును, బీహార్—ఒరిస్సారాష్ట్రమునందలి సామంతసంస్థానములందును, హజారిబాఘ్ పలమూజిల్లాలయందును విశేషముగఁ గలరు.

వీరు తమపూర్వులు ఆగ్రానగరప్రాంతములనుండి వలస వచ్చినట్లును, తాము చంద్రవంశమునకుఁ జెందినఖేడారాజపుత్రు లయినట్లును జెప్పెదరు. తమమాతృదేశమును వదలుటకు వారియందుఁ నట్లును జెప్పెదరు.

1 ఫ్రాంకు అనునది ఫ్రాన్సుదేశమున వాడఁబడు నొక వెండినాణెమునకు పేరు. దానివిలువ తొమ్మిదిన్నరయణా లుండును.

బరంపరగ వచ్చుగాథ యిది: కడు ప్రాచీనకాలమునుండియు నీ యఘురియాలు తల వంచకయే తమప్రభువునకు నమస్కరించుట వాడుకయఁట. కొంతకాలమునకుఁ బిదప రాజకీయవిప్లవములవలన అదివఱకుఁగల రాజవంశము పదభ్రష్టమై క్రొత్తప్రభువులు రాజ్యమునకు వచ్చిరఁట. అప్పుడుకూడ వీరు తమప్రాచీనపద్ధతి ననుసరించియే ప్రభువునకు నమస్కరించుచుండువారఁట; కాని క్రొత్త ప్రభువు వారియుద్ధతికి సహింపక, తల వంచి ప్రణమిల్లవలె నని వారి కాజ్ఞాపించెనఁట. తమప్రాచీనాచారమునకు వ్యతిరేకముగ నడచుట తమవంశప్రతిష్ఠకు భంగకర మని వారు తమ కీనియాజ్ఞను దిరస్కరించి యెప్పటియట్ల నమస్కరించుచుండిరి. రాజందులకుఁ గడు క్రుద్ధుఁడై వారికిఁ దగినశాస్తి కావింపవలె నని వారు తనసింహాసనమునకు వచ్చుమార్గమున ద్వారమునొద్ద, పరిభ్రమణవేగమునఁ గంటికిఁ గానరాని యొకఖంపమును, నిలుచుండిన మనుష్యునికంఠమునెత్తు వచ్చునంతటియెత్తున నమర్పించెను. ఎప్పటివలెనే కులనాయకులు తమప్రభువునకుఁ బ్రణామము లాచరింప ద్వారమునుండి సింహాసనముకడకుఁ బోవుచుండ నొక్కొక్కరితలయే ఖంపమున నుత్తరింపఁబడుచుండెను. రాజు చేసినమోసమును గనిపట్టియుఁ దమవంశగౌరవమునకు భంగకరముగఁ బ్రవర్తింప నిష్టము లేక, వారిలోనిపదికుటుంబములవారు తమప్రభువువలన నేవిధ మనునపాయమును గలుగకుండఁ దమయాలుబిడ్డలను వెంట నిడుకొని దేశాంతరములకుఁ బోవుచు, తుదకు జగన్నాథమునకు వచ్చి తమ్ము రక్షింపు మని జగన్నాథుని ప్రార్థించిరఁట. వీరిలో నొకరి కాదేవుఁడు స్వప్నముననో, ప్రత్యక్షముగనో కనఁబడి, వెండిపిడియు బంగారుపిడియుఁ గలయొఱలోఁ బెట్టియుంచిన రెండాయుధములను జూపి, యిష్టము వచ్చినదానిని గైకొమ్మని నుడివెనఁట. అఘురియా బంగారుపిడి గలయాయుధమును గైకొన, నది కృషీవలునిముల్లుగఱ్ఱ యయ్యెనఁట. అంతట జగన్నాథుఁ డతనితో 'మీ రిప్పుడు సేద్యమునకుమాత్రమే పనికివత్తురు. పాటుపడి పని చేసిన మీకుఁ బేదఱిక ముండ' దని చెప్పి యంతర్ధానము నొందెనఁట. ఈకారణమున, నొకప్పుడు క్షాత్రధర్మమును నెఱపినవీరు నాఁటనుండి కృషీవలు లైరఁట.

వీరు వలస వచ్చి తుదకు సంబల్‌పూరుజిల్లాయందలి 'లెయిడా' యనుచోట నాగిరఁట. వీరు దానిని 'ఝుంపి ఉత్ర' (ముల్లె మూటలను దింపినస్థల మని దీనియర్థము) యందురు.

పూర్వము వీరు క్షత్రియు లగుటచేత వీరి కదివఱకు జందెములుండెడివి; వారిప్పు డావృత్తి మాని సేద్యము చేయుచుండుటచేత జందెములను దీసివైచిరి. కాని వారిపుట్టుపూర్వోత్తరములకు గుర్తుగ వారిలో నొకకుటుంబమువారు జందెములు తీసివేయకుండఁ గట్టడ చేసికొనిరి. ఈకుటుంబమువారికే 'దశౌరు' లనియు, 'భట్టు' లనియుఁ బేరు. వీరిని బోషించుబాధ్యత మిగిలినకుటుంబములవారిది. ఇప్పు డఘురియాల కీభట్టులు వందిమాగధులవంటివారు.

అఘురియాలకే కొన్నిప్రాంతముల అగరియా లనియుఁ బేరు. ఆగ్రాప్రాంతమువా రగుటచేత నే తమకు అగరియా లని పేరు కలిగినట్లు వీరు చెప్పెదరు. అఘురియాలయందు ముఖ్యశాఖలు రెండు కలవు. ఇప్పుడిప్పుడే యింకను గొన్నియుపశాఖ లేర్పడుచున్నవి. క్రమక్రమముగ వీరు తమకన్న తక్కువజాతులవారినిగూడఁ దమలోఁ జేర్చుకొనుచు వచ్చినట్లు వీరిసంఘమునం గలశాఖాభేదములను పరికించినచోఁ దెలియఁగలదు. బాల్యవివాహములు వీరిలోఁ దఱచుగ జరగుచుండును. వితంతువివాహమునకును, వివాహవిచ్ఛేదమునకును, బునర్వివాహమునకును వీరిసంఘ మంగీకరించును.

అఘురియాలు వేఱుతెగలవారు వండినపదార్థములను వేనిని గ్రహింపరు. ఓఢ్రదేశపుబ్రాహ్మణులకును, వీరికిని పోటీ. పశువుల పయి వీరి కెక్కువప్రీతి. పసులను వానిని బాగుగ మేపుదురు. శవములను దహనము చేయుటయే వీరియాచారము. ఎల్లప్పుడును వీరు ఖద్దరుగుడ్డలనే ధరింతురు. సాధారణముగ నఘురియాలలో ఆడువాండ్రు బయటికి రారు. వ్యవసాయమున అఘురియాలు కడు సమర్థులు.

మధ్యపరగణాలయందు వీరికి అగరియా లనియే పేరు. అచ్చట నుండువారు మన దేశపుకమ్మరులవంటివారు. గనులనుండి యినుము తీసి కరఁగించుట, ఇనుపపనిముట్లను వ్యవసాయపు పనిముట్లను తయారు చేయుట వారి ప్రధానవృత్తి. 'ఆగ్' అనఁగా నిప్పనియు, నిప్పుతోఁ బని చేయువా రగుటచేత వీరికి అగరియా లనుపేరు కలిగిన దనియు కొంద అందురు. మధ్యపరగణాలయందలి బిలాసపూర్, రాయపూర్, మండ్లాజిల్లాలయందు వీరు విశేషముగఁ గానవచ్చెదరు. ౧౯౧౧-వ సంవత్సరపు జనాభాలెక్కలప్రకారము మధ్యపరగణాలయందలి వీరిజనసంఖ్య ౯,౫౦౦ లు; బీహారు — ఒరిస్సారాష్ట్రమునందు ౧౩,౩౭౨. మధ్యపరగణాలయందలి అగరియాలయందు పథరియా లని, ఖుంటియా లని రెండు తెగలు కలవు. ఒకతెగవారి వలన నుండి నుతి యొక తెగవారు త్రాగుటకు మంచితీర్థ మయినను దీసికొనరు.

వేఱుజాతులవారి నెవరిని దమసంఘమునఁ జేర్చుకొన మని వీరందురు కాని అహీరులు, గోండులు మున్నగువా రగరియాలందుఁ జేరుట కలదు. అగరియాలయందు ఇప్పటికిని మాంసాహారమును, త్రాగుడును గలవు.

మధ్యపరగణాలయందలి అగరియాలయందు రజస్వలానంతర వివాహములు కలవు. వితంతువు మరలఁ బెండ్లాడఁదలఁచినఁ దనమఱఁదిని భర్తగఁ గైకొనవలయు ననునియమము కలదు. మఱఁది బ్రహ్మచారియైన వివాహము తప్పనిసరి. మఱియొకనిని బెండ్లాడవలయు నన్న మఱఁదియనుజ్ఞను గైకొన వలయును.

వీరు ఎన్నిటినో దేవతలను, దయ్యములను ఆరాధింతురు. రోగములు వచ్చినచో వీరికి మందులతోఁ బని లేదు. ఏదియో దయ్యము

పట్టిన దని నమ్మి, తత్ప్రోపశాంతికై తగినప్రతిక్రియ లేవో చేయుదురు. వీరు చాల పేదవారు.

అఘాసురుఁడు — కంసునియనుచరుఁడు; రాక్షసుఁడు; బకాసురునకును, పూతనకును దోఁబుట్టువు. గోకులమునం గున్నరామకృష్ణులను చంపుటకై కంసుఁ డీరాక్షసుని బంపెను. వీఁడు నాల్గుయోజనములు పొడువును పర్వతమంత లావును గల అజగరముయొక్కయాకారమును ధరించి కృష్ణుఁడు గోపబాలురతోఁడ నావుల మేపుస్థలమునఁ బడియుండి, మిక్కిలి పెద్దది యైనతననోరు తెఱచెను. గోపాలు రందఱును అది పర్వతప్రదేశమందలి యొకగుహ యనుకొని తమగోవులతో నందుఁ బ్రవేశించిరి. ఈసంగతి కృష్ణుఁడు దూరమునుండి చూచి తానును వచ్చి యాయసురునిగర్భమునఁ జొచ్చి, లోనుండి శరీరమును బెంచి యారాక్షసుని జంపెను (భాగ, దశ. స్కం, అ ౧౨). అయ్యజగరముచర్మమే బృందావనమందు వసించు వారికిఁ బెద్దకాలము క్రీడాబిల మయ్యెను.

అఘోరపంథ — పాశుపతతంత్రసంబంధి యైన మతములలో నొకటి. దీనికి అఘోర మని పే రున్నను ఈసంప్రదాయము మిక్కిలి ఘోరాచారములు గలదిగ నుండును. పూర్వగ్రంథాదులలో వర్ణింపఁబడినకాపాలికమతమును నిదియు నొక్కటిగనే యున్నవి.

నగ్నులుగా నుండుటయు, మనుష్యకపాలమును ధరించుటయు, కాష్ఠముమీఁదిబూడిద శరీరమునంతను పూసికొనుటయు, శవములను, మలమూత్రములను భక్షించుటయు వీరిలక్షణములు.

ఆచారములు — క్రీ. శ. ౬౩౦ - ౬౪౪ కాలమున మనదేశమునకు వచ్చిన చీనాదేశపుబాటసారి హ్యూయన్‌త్సాంగ్ ఇట్టికపాలధారులను, నగ్నులను జూచినట్టు వ్రాసినాఁడు. ఆనందగిరికృతమైన శంకరదిగ్విజయమందును, మాధవాచార్యకృతశంకరదిగ్విజయమందును, భవభూతికృతమాలతీమాధవీయము ౫-వ అంకమునందును, ప్రబోధచంద్రోదయనాటకమునందును ఈసంప్రదాయమువారి వేషభాషావిశేషములు చక్కఁగ వర్ణింపఁబడినవి.

పూర్వకాలమున కంటె నీయనీతిపంథ నానాఁటికిఁ దక్కువయగుచున్నను, ౧౯౦౮ - వ సంవత్సరమున హిందూదేశమునందు వీరిసంఖ్య ౫,౫౮౦ యుండె నని తెలిసికొనుటకు

ఇప్పటిప్రచారము — నెంతయుఁ జింతిల్లవలసియున్నది. వీరిసంఖ్య బేహార్ దేశమునం దెక్కువగా నున్నది. పూర్వము వీరికి ఆబూపర్వతము, గిర్‌నార్, బుద్ధగయ, కాశి, హింగుళేశ్వరము అనుచోట్ల మతము లుండెనుగాని యిప్పు డచ్చటను మతములు లేవు. పూర్వకాలమున వీరు మనుష్యులను జంపి (దేవికి బలి యిచ్చి) యాప్రసాదము భక్షించుచుండిరి. టాడ్ కాలమందు వీ రాబూపర్వతముమీఁదను మత మేర్పఱచుకొని శవములను భక్షించుచుండిరి[1]. ౧౦-వ శతాబ్దిప్రారంభమున ఒక యఘోరి గోరఖుపురమునకుఁ బోయి యచ్చటిరాజుమీఁద నశుద్ధముఁ జల్లెను[2]! ౧౮౬౨ లో గాజీపురపు న్యాయాధికారి యొకయఘోరిని, పీనుఁగును లాగికొని త్రోవను బోవుచున్నందులకై, శిక్షించెను. ౧౮౮౪ లో ఉజ్జయినీయాత్ర జరగుచుండఁగా నీమతమువారు కొందఱు వచ్చి యచ్చటివారిని గొఱ్ఱె లిమ్మని కోరిరి. కాని వా రీయనందున శ్మశానమునకుఁ బోయి పీనుఁగును దినఁజొచ్చిరి. అది చూచి యచ్చటిజనులు భయమంది వారికి గొఱ్ఱెల నిచ్చిరి[3].

ప్రభుత్వమువారిచట్టములప్రకారము నగ్నులుగా నుండుట గాని, ప్రేతమును భక్షించుట గాని యపరాధముగా విధింపఁబడినందునఁ బ్రస్తుత మీసంప్రదాయమువా రీయాచారములను చాలవఱకు విడిచిరి. కాని పుఱ్ఱెలో భోజనము చేయుచుండెదరు. జాతిభేదము పాటింపక, యెవ్వరు పెట్టినను తిని దేశదేశములను దిరుగుచుందురు. అఘోరపంథి యనినయెడల జనులు తిరస్కరించుటవలనఁ దమ మతమును సాధారణముగాఁ జెప్పరు.

ఈపంథలోఁ జేరువాఁడు మొదట గురువునొద్దకుఁ బోవును. అతఁడు శంఖమును బూరించి, కొందఱు జనులను పిలుచును. వా రందఱును ఎగిరి గంతులువేయుదురు. తరువాతను

సంస్కారము. — పుఱ్ఱెలో మద్యమును పోసి శిష్యునితలపైఁ బోయును. తరువాత నతనికి క్షౌరము చేయించెదరు. తరువాతను చండాలాదిజనులయొద్దనుండి తేఁబడినయన్నము తిని మద్యము త్రాగుదురు. తరువాత వానికి నీలపుఁబట్ట కట్టించి గురువులవారు మంత్రోపదేశము చేసి మతములోనికిఁ దీసికొందురు. భేదభావమును విడిచి యన్నిజాతులను, అన్నిపదార్థములను ఏకరూపముగాఁ జూడవలయు నని వీరిసిద్ధాంతము.

అఘోరము — ఈశ్వరునిపంచముఖములలో నొకటి. భైరవిరాగము దీననుండి యుద్భవిల్లిన దని శాస్త్రము.

అచణాచార్యుఁడు — మైసూరునకుఁ జెందిన యొక కవి. మైసూరు రాజ్యాధిపతి యగుకృష్ణరాజు ప్రోత్సాహమున నితఁడు కృష్ణరాజసార్వభౌమత్రిశతి, కృష్ణరాజాష్టోత్తరశతి యను రెండు సంస్కృతగ్రంథములను రచించెను.

అచల — మహేంద్రపర్వతముననుండి వెడలిన భారతవర్షీయనది (మత్స్య, అ. ౧౧౨).

అచలస్థవిరుఁడు — బౌద్ధభిక్షువు. అజంతాలోని చైత్యగుహయందలిశాసనమున నితని నామధేయము గలదు. చీనాదేశపు

1. Travels in W. India [1835], p. 83.
2. Martin— E. India Vol II.
3. Panjab Notes & Querries, Vol IV. 142.

యాత్రికుఁడు హ్యూన్‌త్సాంగ్ ఇతని 'అర్హత్త అచార' యని పేర్కొన్నాఁడు. ఇతఁడు బౌద్ధమతమును వ్యాపింపఁజేయుటయే కాక గురువుపేర నీయజంతావిహారమును గట్టించెను.

అచలసింగు — ఖుమాన్‌సింగు కుమారుఁడు. ౧౭౬౮-౧౭౮౫ సంవత్సరములకు ఇతఁడు నరసింగఘడ సంస్థానమును బాలించెను. తన పూర్వికుఁడగు మోతీసింగుచే పాట్నాకు మార్పఁబడిన రాజధానీస్థానము నితఁడు మరల నరసింగఘడమునకు మార్చెను. ౧౭౮౫-వ సంవత్సరమున నితఁడు మరణించెను.

అచలుఁడు — దుర్యోధనుని మేనమామ; శకునితమ్ముఁడు. వీనికి వృషలాదు లేబదిమంది భ్రాత లుండిరి. వీ రందఱును భారతయుద్ధమునం దర్జునునిచేఁ జచ్చిరి (భార, ద్రోణ. అ. ౩౦).

అచిల్లిని, అలెస్సాండ్రో — (౧౪౬౩-౧౫౧౨) ఇతఁడు తత్త్వశాస్త్రజ్ఞుఁడు; వైద్యశాస్త్రజ్ఞుఁడు. బొలోనాపట్టణమున జనించెను. ఆశాస్త్రములను పాడ్వా, బొలోనా పట్టణములయందు బోధించెను. మనుష్యునిశవమును కోసినవారిలో నితఁడొక్కఁడు. ఈతఁడు అరిస్టాటలుప్రియశిష్యులలో ముఖ్యుఁడుగ నుండెను; అనేక తత్త్వశాస్త్రములను రచియించెను.

అచ్చ తెలుఁగు — ఆంధ్రలాక్షణికులు తెలుఁగు శబ్దములను ప్రాకృతశాబ్దికుల ననుసరించి తత్సమములు, తద్భవములు, దేశ్యములు అని మూఁడువిధములుగ విభజించిరి. తత్సమములు రెండువిధములు: సంస్కృతసమములు, ప్రాకృతసమములు. వీనిలో ప్రాకృతసమములు, తద్భవదేశ్యములు అచ్చ తెలుఁగు లనఁబడును. శుద్ధాంధ్రపదము (అచ్చతెలుఁగు) లెవ్వి యనువిషయమున లాక్షణికులలో భిన్నాభిప్రాయము లున్నట్లు కనఁబడుచున్నది. శుద్ధాంధ్రపదము లని దేశ్యపదములనే యనవలయును కాని సంస్కృతాది భాషలనుండి పుట్టినతద్భవపదముల కాపేరు చెల్లఁగూడ దని కొందఱ యభిప్రాయము, తద్భవదేశ్యపదములు రెండును అచ్చతెలుఁగులే యని మఱికొందఱయభిప్రాయము. ఈ యభిప్రాయమే సామాన్యముగ వాడుకయం దున్నది. అప్పకవి యీమతమువాఁడు. అచ్చతెనుఁగు పదమునుగుఱించి వివరించుచు నాతఁడు ప్రథమాశ్వాసమున నిట్లు వ్రాసినాఁడు:

"క. నెలకొను సంస్కృత తత్సమ
ములు దొరలక తజ్జదేశ్యములమూఁటను సం
ధిలి కేవలాంధ్రపదముల
నలరు కృతుల నచ్చతెనుఁగు లండ్రు తెలుఁగునన్.

క. తెలుఁగుమఱుంగులు ప్రాఁదెనుఁ
గులు తద్భవదేశ్యములను గూర్చి మృదుపదం
బులు గాఁగ నచ్చతెనుఁగులు
మెలఁకువతోఁ జెప్పఁ దగు శమీప్రాంతగృహా!

క. తొల్లింటికవుల వాక్యము
లెల్లను బ్రాఁదెనుఁగు లయ్యె నిప్పటివారల్
చెల్లుబడి వాడునవియే
తెల్లముగా నింకఁ బ్రాఁతతెలుఁగులు నృహరీ!

క. పుడమియు సిరియును బడఁతులు
వెడవిలుతుఁడు పసిఁడికడుపువేల్పును గొడుకుల్
గడలి విడిమట్టు పాముల
నడఁచుగుఱ్ఱముసామి కనఁగ నచ్చతెనుంగుల్."

ఆంధ్రనామసంగ్రహము, ఆంధ్రనామశేషము, సాంబనిఘంటువు మొదలైన కోశములను వ్రాసినవా రీయభిప్రాయము గలవారే యైనందున నాగ్రంథములయందు తద్భవపదంబులను విచ్చలవిడిగఁ జేర్చినారు.

అభినవవాగనుశాసనుఁ డనుబిరుదు గల కూచిమంచి తిమ్మకవి సార్వభౌముఁడు తనసర్వలక్షణసారసంగ్రహమునందు దేశ్యపదములనే అచ్చ తెనుఁగుపదము లనవలె నని కొందఱయభిప్రాయ మైన ట్లీక్రింది పద్యమునందుఁ జెప్పినాఁడు:

"క. సూరిజనుల్ లోకవ్యవ
హారం బగు బాస దేశ్య మం డ్రదియె హితం
బారఁగ నచ్చతెనుం గని
యారూఢిగఁ గొంద ఱందు రగజాధీశా!"

ఇట్లు అచ్చతెలుంగునుగుఱించి మతద్వయము కలదు. కాని శుద్ధదేశ్యపదములే యచ్చతెలుం గనునెడ నందు నాభాషలో నొక పద్య మైనను వ్రాయుటకు వీ లుండదు. దేశ్యపదములసంఖ్య మిక్కిలి తక్కువ. ఈకారణముచేతనే శుద్ధాంధ్రకావ్యములను జెప్పువారు తద్భవపదములను, అన్యదేశ్యపదములను శుద్ధాంధ్రపదములుగ గ్రహింపవలసినవా రైరి. ఇంతియ కాదు. సంస్కృతపదములకు సరియైన పదములు తద్భవములలో లేనప్పు డీకవులు సంస్కృతపదములను విఱిచి చెఱిచి తమసౌకర్యమునిమిత్తము నూతనతద్భవములను నిర్మించిరి.

మొదట నాంధ్రదేశమునందు దేశ్యపదములే వాడఁబడుచుండె ననియు, అవి బ్రహ్మనిర్మితము లనియు, ఆంధ్రరాయఁడు అనఁబడు ఆంధ్రవిష్ణువుకాలమునుండి సంస్కృతపదములు తెలుఁగునఁ బ్రవేశించి క్రమముగ వర్ణలోపాదికములచేఁ దద్భవము లయ్యె ననియు, ఆంధ్రరాయనికిఁ బూర్వ ముండిన తెలుఁగే యచ్చతెలుఁ గనియు నొకయభిప్రాయము కలదు.

"తత్ర త్యా స్తత్సమాలాపా స్తత్కాలీనా హరేర్భటాః,
కాలేన మహతా సర్వం తత్సమం స్వల్పబుద్ధిభిః.

అస్ఫుటోచ్చార్యమాణం యత్తద్భవం చేతి సమ్మతమ్,
వివర్ణవ్యత్యయాభ్యాం చ పాదార్థోక్తి విశేషతః,

తద్భవా ఇతి కథ్యన్తే కాలేన మహతా సమాః,
బ్రహ్మణా నిర్మితా వాచః పూర్వ మాంధ్రేశితు ర్వరేః,
అచ్ఛా ఇతి చ కథ్యన్తే సుప్కృద్ధాతుసమన్వితాః."

(ఈశ్లోకము లథర్వణవ్యాకరణమునందలి వని ఆంధ్రకౌముదీకారుఁ డుదాహరించినాఁడు[1]).

దీనితాత్పర్య మే మన, ఆంధ్రవిష్ణువుయొక్క భటులు స్వల్పబుద్ధు లగుటచే అస్ఫుటోచ్చారణవలనను వర్ణలోప వర్ణవ్యత్యయముల వలనను వర్ణసంకోచములవలనను కాలము పోయినకొలఁదిని తత్సమములను తద్భవములుగా మార్చిరి. ఆంధ్రవిష్ణువునకు పూర్వము వాడుకయం దుండిన సుబంత, కృదంత, ధాతుసంయుక్త మైనవాక్కులు అచ్చతెలుంగు లనఁబడును.

ఒకప్పు డాంధ్రభాష సంస్కృతభాషతో సంబంధము లేక స్వతంత్రముగ నుండె ననియు, తరువాత సంస్కృతభాషాపదములు వచ్చి యందుఁ బ్రవేశించె ననియు, అవి తత్సమ తద్భవపదములుగ పరిణమించిన వనియు నీగ్రంథకారునియభిప్రాయ మైనట్లు కానవచ్చుచున్నది. ఇట్టియభిప్రాయము కలవా రిటీవలివారిలోఁ బెక్కురు పండితులు కలరు.

మఱియొక మతము: తిక్కనసోమయాజి సామకాలికుఁ డైన కేతన 'ఆంధ్రభాషాభూషణ' మను వ్యాకరణమును వ్రాసినాఁడు. అంతకుఁ బూర్వము తెలుఁగువ్యాకరణ మేదియు లే దనికూడ నాతఁడు వ్రాసినాఁడు. కావున నిది తెలుఁగునందలి మొదటి వ్యాకరణము. ఇందు నాతఁడు తెలుఁగుపదము లైదువిధము లని చెప్పినాఁడు:

"ఆ. తత్సమంబు నాఁగఁ, దద్భవం బన, నచ్చ
తెనుఁగు నాఁగ, మఱియు దేశ్య మనఁగ,
గ్రామ్యభాష నాఁగఁ గల వైదుతెలుఁగులు
వేఱు వేఱు వాని విస్తరింతు."

ఈ యైదుతెలుఁగులను వర్ణించుచు 'అచ్చతెలుఁ'గును గూర్చి యిట్లు నుడివెను.

"క. తల నెల వేసవి గుడి మడి
పులి చలి మడుఁ గూరు పెరుగు బూరుగు మగవాఁ
డలుక యని యెల్లవారికిఁ
దెలిసెడియాపలుకు లచ్చతెలుఁ గనఁ బరఁగున్."

తరువాత దేశ్యపదములనుగూర్చి యిట్లు వ్రాసెను.

"సీ. తెమ్మెర లేమావి తెలిగన్ను క్రొన్నన
వలరాజు రేఁడు వాలుగంటి
యలరులపిండు తెక్కలికాఁడు క్రొమ్మించు
కెమ్మోవి కెంజాయ కమ్మతావి
కడలి తామరకంటి పెడవిల్తుఁ డెడకాఁడు
నలుక కలువకంటి నాన సెగ్గ
మెలనాఁగ ముద్దియ చెలువ చిగురుఁబోఁడి
తెలివి తలిరుఁబోఁడి మెలుఁగుఁబోఁడి
తే. పదరు విసువుట పరిగమి పసలు నసదు
పొద్దు కేయెండ తబ్బిబ్బు పోటు ముట్టు
తనివి వలవంత చెంత మంతన మనంగఁ
దేరనాడిన దేశ్యంపుఁదెనుఁగు లయ్యె."

ఇట్టికేతనిమతమున అచ్చతెలుఁగులు వేఱు, దేశ్యములు వేఱు. 'ఎల్లవారికిని దెలియుట' అచ్చతెలుఁగులలక్షణము. 'తేరనాడుట' దేశ్యముల లక్షణము. తేరశబ్దమునకు (౧) తేటగా, అనాయాసముగా (౨) సంబంధము లేని అని రెండర్థములు గలవు. కావున 'తేరనాడుట' యనఁగా తేటగ, అనాయాసముగఁ బల్కుట, లేక సంబంధము లేకుండఁ బల్కుట యని యర్థము. మొదటి యర్థము బోధ యగును కాని రెండవయర్థమునకు నర్థ మేమి? ఏపదములకు సంబంధము లేదో యవి దేశ్యములు: సంస్కృతప్రాకృతములతో సంబంధము లేనిశబ్దములు దేశ్యము లని తేలుచున్నది. 'వ్యుత్పత్తి లేనిది దేశ్యము' అని అహోబలపతి.

తత్సమతద్భవదేశ్యపదములకంటె భిన్నములును, ఆంధ్రభాషాభూషణీయములు నగు నీయచ్చతెలుఁగు లెవ్వియై యుండనోపునో స్పష్టముగ నూహించుటకు వీలు లేకుండ నున్నది. ఈకవిమతము చూడ మన మిప్పుడు శుద్ధాంధ్రదేశ్యము లనుకొనువానిని ఈతఁడు 'అచ్చతెలుఁగు' లని యనుచున్నట్లును, ఆంధ్రదేశమునందలి వేఱువేఱు ప్రదేశములయందు వాడఁబడు స్థానికభాషావిశేషములను దేశ్యము లని యన్నట్లును తోఁచెడిని.

మఱియొక యచ్చతెలుఁగు

పైవిధముగ నచ్చతెలుఁగు దేశ్యముతోపాటు ఒకభేద మని చెప్పి మరల ఈకవి యీక్రిందివిధముగ వ్రాసినాఁడు.

"ఆ. వె. తత్సమంబు దక్కఁ దక్కిననాలుగు
నచ్చతెనుఁగు లందు రఖిలజనులు
నందులోన గ్రామ్య మనఁగ నెవ్వరు నొప్ప
రొరులఁ దెగడుచోట నొప్పు నదియు."

దీనినిబట్టి చూడ తద్భవములు, అచ్చతెలుఁగులు, దేశ్యములు, గ్రామ్యములు ఈనాలుగును అచ్చతెనుఁగులు. ఇట్టికవిమతంబున రెండువిధము లైన 'అచ్చతెలుఁగులు' సిద్ధించినవి. మొదటి దైన అచ్చతెనుఁగుయొక్క వ్యాప్తి కొలఁది. రెండవది యైన యీయచ్చతెనుఁగుయొక్క వ్యాప్తి విస్తారము. మొదటిది రెండవదానియం దిమిడి యున్నది. ఇట్లు వ్యాప్యవ్యాపకములకు నొక్క పేరే యుండుట

1. ఆంధ్రకౌముది యను వ్యాకరణగ్రంథము ఆంధ్రవిష్ణు నన్నూ ననుసరించి కణ్వమహర్షి చే వ్రాయఁబడె ననియు, నది నన్నయభట్టునకంటెఁ బూర్వకాలమునాఁటి దనియు కొందఱు చెప్పినారు, ఆ గ్రంథము నందును అట్లే వ్రాయఁబడియున్నది. కాని, ఇది యింతపురాతనమైది కా దనియు, అప్పకవికిఁ దరువాతికాలమున వ్రాయఁబడిన దనియు నా యభిప్రాయము.

వింత కాదు. ప్రాకృత మనుపదమును ఇట్టిదే. ప్రాకృత మనఁగా 'మహారాష్ట్రము'. ప్రాకృతము లనఁగా సంస్కృతమునఁనుండి పుట్టిన యితరభాషలు. వీనిలో మహారాష్ట్రి కూడఁ జేరియున్నది. ఇట్లే ఆంధ్రభాషాభూషణకారుఁ డైన అభినవదండి 'అచ్చతెనుఁగు' అను పదమును రెండు అర్థములలోను ఉపయోగించినాఁడు.

అఱవము, కన్నడము, మలయాళము మొదలైన దాక్షిణాత్య భాషలజాతిలోనిది ఆంధ్రభాష. ఈభాషల కన్నిటికిని ద్రావిడ భాష లని పేరు. పూర్వకాలమునందు వీని కన్నిటికిని తల్లి యైన యొక ద్రావిడభాష యుండె ననియు, నందుండి ఈభాష లన్నియు వికసించిన వనియు నీపండితులయభిప్రాయము. ఇంతియ కాని నేఁడు వాడుకయం దున్న యఱవమునుండి తెలుఁగు పుట్టిన దని కాని, మలయాళము పుట్టిన దని కాని వారితాత్పర్యము కాదు. ద్రావిడభాష లన్నింటిలో అఱవము మిక్కిలి పురాతన మైనది. కావున నది తెలుఁగునకుఁ బెద్దయక్క. అట్లే కన్నడమునూడ నాంధ్రమునకన్న వయసునఁ గొంచెము పెద్దది యైనఁ గావచ్చును. కావున ఈరెండు భాషలనుండియుఁ దెనుఁగుబాస పెక్కుపదములను నేర్చుకొనె నను టకు సందియము లేదు. కన్నడము తెనుఁగునకంటెను వయసునఁ జిన్న దని కొంద అనుచున్నారు.

ఈవ్యాసమునందు సంస్కృతసమేతతత్సమములు, తద్భవ దేశ్య పదములను రెంటిని అచ్చతెలుంగులుగ నెంచి, వానినిగుఱించి పూర్వగ్రంథకారులు వ్రాసినవిషయములను దెలిపి తరువాత మాయభిప్రాయమును దెలిపెదము.

తద్భవములు

తద్భవ మనఁగా అందుండి పుట్టినది. ఎందుండి? సంస్కృతమునఁనుండి, ప్రాకృతమునఁనుండి యని మనవారియభిప్రాయము. వారి యభిప్రాయముప్రకార మేయేశబ్దము లేయేభాషనుండి గ్రహింపఁబడినవో చూపుటకు నీక్రిందిపట్టికలయందుఁ గొన్ని యుదాహరణములు చూపఁబడినవి. ఇవి మామిడి వెంకయ్యగారి ఆంధ్రదీపిక నుండియు, మఱికొన్ని గ్రంథములనుండియు గ్రహింపబడినవి. మన గ్రంథకారులమతమున సంస్కృతమునఁనుండి తద్భవములు వచ్చినట్లే ఆఱువిధము లైన ప్రాకృతములనుండియుఁ దెనుఁగులోనికిఁ బెక్కు తద్భవపదములు చొరఁబడినవి.

౧. సంస్కృతమునఁనుండి వచ్చిన తద్భవములు:

సంస్కృతము	తెలుఁగు	సంస్కృతము	తెలుఁగు
సముద్రః	సంద్రము	రథః	అరదము
చంద్రః	చందురుఁడు	కుడ్యమ్	గోడ
కాననమ్	కాన	పఙ్క్తిః	బంతి
యాత్రా	జాతర	కర్పూరమ్	కప్పురము; కప్రము
నిద్రా	నిదుర		
మాణిక్యమ్	మానికము	రత్నమ్	రతనము

౨. మహారాష్ట్రదేశమున వాడుకయం దున్న ప్రాకృతమునఁనుండి పుట్టినతద్భవములు:

సంస్కృతము	ప్రాకృతము	తెలుఁగు
చక్రవాకః	చక్కవాఓ	జక్కవ
ఉపాధ్యాయః	ఒజ్ఝాఓ	ఒజ్జ
బ్రహ్మా	బమ్హా	బమ్మ
ద్వీపః	దీఓ	దీవి
కాంస్యమ్	కాంసో	కంచు

౩. శూరసేనదేశమున వాడుకయందున్న శౌరసేనీతద్భవములు:

సంస్కృతము	శౌరసేని	తెలుఁగు
యజ్ఞోపవీతమ్	జన్నోపీదమ్	జన్నిదము
ప్రతిజ్ఞాతమ్	పదిన్నాదమ్	పన్నిదము
హరితాలః	హరిదాలో	అరిదళము
ధాతుః	దాదు	జాదు

౪. మగధదేశమున వాడుకయందున్న మాగధియందునుండి పుట్టిన తద్భవములు:

సంస్కృతము	మాగధము	తెలుఁగు
నేదిష్ఠమ్	నేదిస్తమ్	నేస్తము
రామా	లామా	లేమ

౫. పాండ్య కేకయ దేశములయందలి పైశాచికభాషనుండి పుట్టినతద్భవములు:

సంస్కృతము	పైశాచి	తెలుఁగు
అలక్తా	అలత్తో	లత్తుక
శష్కులీ	శక్ఖులి	చక్కిలము
ఊర్ణా	ఉన్న	ఉన్ని
స్వర్ణమ్	సన్నమ్	సొన్న
నిశ్శ్రేణీ	నీశన	నిచ్చెన

౬. గాంధార, నేపాల, కుంతల దేశములయందలి దగు చూలికా పైశాచినుండి వచ్చిన తద్భవములు:

సంస్కృతము	చూలిక	తెలుఁగు
బృందః	ఫుందో	పిండు
బుద్ధః	పుద్దో	పెద్ద
స్వర్ణమ్	పన్నో	పొన్ను
మృగః	మికో	మెకము
బ్రధ్నః	పద్దో	ప్రొద్దు

౭. ఆభీరదేశమునను పశ్చిమసముద్రతీరమునను వాడఁబడు ఆభీరభాషకు సంబంధించినతద్భవములు:

బ్రాహ్మణః	బామ్మఁడు	బాఁపఁడు
స్తనమ్	తను	చన్ను

ఇట్లన్నివిధము లైన ప్రాకృతములనుండియుఁ దెలుఁగునఁ దద్భవములు కలిగిన వని మనవైయాకరణులు చెప్పిరి గాని అది యంతగా నమ్ముటకు వీలు లేదు. గాంధార, నేపాలదేశములయందలి దైన చూలికా పైశాచ భాషనుండి తెలుఁగుదేశమునఁ దద్భవములు పుట్టుట యెట్లు సంభవించును? ఒకభాష మాటలాడువారు మన యిరుగు పొరుగుల నుండినఁగదా వారిపదములను మనము గ్రహించుటకు వీ లగును? ఆపదములను తెలుఁగుదేశమువారు కొన్నిరోజులు వాడినతర్వాత అందుండి తద్భవములు పుట్టును. తెలుఁగుదేశమునకు మిక్కిలిగా సంపర్కము గలిగియున్న ప్రాకృతభాష మహారాష్ట్రి. దీనిని ప్రాకృత మనియెదరు. తద్భవములలో నూటికి తొంబదితొమ్మిది ఇందుండియు సంస్కృతమునుండియు పుట్టిన వని చెప్పవలెను. మిగిలిన ప్రాకృతభాషలు స్వాభావికములు గావు; కృత్రిమములు. నిజముగా నాయా దేశములందు వాడుకయం దున్నభాషలను లక్ష్యములుగ గ్రహించి షడ్భాషాచంద్రికాదులలో లక్షణములను వ్రాసినట్టు కాన్పింపదు. నాటకాదులయందలి ప్రాకృతభాషలను దీసికొని వానికి లక్షణములను కల్పించిరి. పాలీభాషనుండియు పెక్కు తత్సమ, తద్భవపదములు తెనుఁగులోనికి వచ్చినట్టు కాన్పించును. అమరావతీప్రాంతమందు బౌద్ధమతప్రచార మధికముగా నుండెను. మతసంబంధమున బౌద్ధులు పాలీభాషను పవిత్రముగ నెంచుచుండిరి. అక్కాలమున మతవిషయిక మైనశబ్దములు పెక్కులు తెలుఁగున ప్రవేశింపకుండుట యసంభవము. కావున ప్రాకృతసమ, ప్రాకృతభవ పదములను కనుఁగొనఁగోరువారు ప్రాకృత కోశములను, పాలీకోశములను ముఖ్యముగా పరిశోధింపవలెను. ఇట్లు పరిశోధించువారు మఱియొకసంగతినిగూడ కనుఁగొనుచుండవలెను. మహారాష్ట్రీభవము ప్రస్తుతపు మరాటీ. కావున, ఇప్పుడు మనము ప్రాకృతభవము లనుకొనుపదములు పెక్కులు నేఁడు మహారాష్ట్రదేశమున వాడుకయం దున్నవి. అట్టిపదములు ప్రాకృతమునుండి ఆంధ్రములోనికి వచ్చిన వని మనము తలఁచుటకంటె నిప్పటిమరాటీయందుండియే వచ్చిన వని తలఁపవలెను. అట్లే సంస్కృతమునుండి ప్రాకృతమునుండి తెలుఁగులోనికి వచ్చిన వని మనవారనుకొను పెక్కుపదములు హిందీ, మహారాష్ట్రము మొదలైనభాషల నుండియే తద్భవము లైనట్టు కానవచ్చుచున్నవి. 'యాత్రా' యను సంస్కృతపదమునుండి 'జాతర' యను తెలుఁగుపదము పుట్టిన దని మనవారు వ్రాసినారు. కాని మహారాష్ట్రమున 'జాత్రా' శబ్దమొకటి కలదు. అందుండి 'జాతర' పుట్టిన దని యెంచుట స్వాభావికము. 'యత్నము'న నుండి 'జతనము' పుట్టిన దని కూచిమంచి తిమ్మకవి వ్రాసినాఁడు. 'జతన' శబ్దము హిందీభాషలోను మహారాష్ట్రభాషలోను కొంచెము భిన్నార్థమునం దున్నది. 'సొన్న' (బంగారము) అనుపదము 'సన్నమ్' అనుపైశాచీశబ్దమువందుండి పుట్టిన దని మామిడి వెంకయ్య వ్రాసినాఁడు. కాని 'సోనా' అని హిందీలోను, 'సోనె' అని మహారాష్ట్రములోను పదములు కలవు. ఇవి మన 'సొన్న'కు పైశాచీ 'సన్నమ్' కన్న సన్నిహితము. ఇట్లే 'సొన్నారి' (కమసాలవాఁడు) అను పదము మహారాష్ట్రమునందలి 'సోనార్' (అనఁగా కమసాలవాఁడు) అను పదమునుండి పుట్టినది. కరణము దేశపాండ్యా దేశముఖి శబ్దములు మహారాష్ట్రమునుండియే తెలుఁగువారు గ్రహించిరి. రాజకీయోద్యోగములపద్ధతులు పూర్వకాలమునందు మహారాష్ట్రదేశమునుండియే యాంధ్రదేశమునకువచ్చినందున అందులకు సంబంధించినపేళ్లుకూడ ఆంధ్రులు మరాటీవారియొద్దనుండియే గ్రహించిరి. ఇట్లు గ్రహింపఁబడినవానిలోఁ గొన్ని తత్సమములుగను, కొన్ని తద్భవములుగను ఉన్నవి. వానిని పరిశోధించి విడఁదీయుట ప్రస్తుతపుఁబండితులు చేయవలసినయొకపని.

ఇప్పుడు వాడుకయందు లేనితద్భవములు

తద్భవము లనఁగా నపభ్రంశమును జెంది యన్యభాషనుండి వచ్చినపదములు. మూలభాషలోని పదములను జనులు కొన్నిదినములు వాడుకొనినఁ గాని అవి యపభ్రంశతను జెందుటకు వీ లుండదు. కావున తద్భవపదము లన్నియుఁ బ్రజలు మాటలాడుభాషయందలివై యుండవలెను. ఇంతియ కాదు; పామరజనవ్యవహారమునందలివై యుండవలెను. పండితులు మూలశబ్దములను చక్కఁగ నుచ్చరింపనేర్తురు గావున వారిభాషయం దపభ్రంశతకుఁ జోటుండదు. జనసామాన్యము మొదట తద్భవములను బుట్టించును. అవి క్రమముగ దేశ మంతటను వ్యాపించును. పిదప వ్యవహారలోపభయముచేతను బండితులాశబ్దములను గ్రహించెదరు. ఇదియే యొకభాషనుండి మఱియొకభాష పుట్టుక్రమము. కాని, ఇప్పుడు తెలుఁగునఁ దద్భవము లనఁబడుశబ్దములు కొన్ని పండితులవాడుకయందును లేవు; పామరుల వాడుకయందును లేవు. పక్షి - పక్కి, శల్యుఁడు - సెల్లుఁడు, ద్రౌపది - ద్రోవది, యశము - అసము, మత్స్యము - మచ్చెము, ఈర్ష్య - ఈరసము, సంతోషము - సంతోసము మొదలైనతద్భవములు ప్రస్తుతము వాడుకయందు లేనివి. ఇవి యొకప్పుడు వాడుకయం దుండి క్రమముగ వ్యావహారికభాషను లోపించియైనను ఉండును; లేదా, యతిప్రాసల సౌకర్యమునకై అచ్చతెలుఁగుపదములు కావలసి వచ్చినప్పుడు కవుల చేత నూతనముగ నిర్మింపఁబడియైనను ఉండు నని మన మూహింపవలసి యున్నది. ఇందలి 'శల్యుఁడు' అనుపదము జనసామాన్యముచే వాడఁబడునది కాదు. అందువలన దానికి 'సెల్లుఁడు' అని వికృతి కల్గుట యెట్లు సంభవించును? కావున 'సెల్లుఁడు' అనుతద్భవము కవికల్పిత మని యనుకొనవచ్చును. కాని 'సెల్లుఁడు' అనుపదము భారతమున సోమయాజిచేతనే ప్రయోగింపఁబడినందున మన మిందును గుఱించి జాగ్రత్తతోఁ బరిశోధింపవలసియున్నది.

కొన్నితద్భవములు మూలార్థములను విడనాడి విపరీతార్థములను గ్రహించినవి. దైవశబ్దభవము దయ్యము. 'దయ్యము' అనుశబ్దము దైవపరముగనే మనగ్రంథకారులచే వాడఁబడినది. ఇప్పుడు తెనుఁగు

వారు దానిని పిశాచపరముగ నుపయోగించుచున్నారు. 'భాష' శబ్దభవము 'బాస'. ఇప్పుడు తెలుఁగున 'బాస' అనుశబ్దమునకు 'ప్రమాణ వచనము', 'ప్రతిజ్ఞ' అనునూతనార్థములు కూడ కలిగినవి. 'గౌరవ' శబ్దభవము 'గారవము', 'గారాబము'. ఈ రెంటికిని అర్థభేదము కలదు.

దేశ్యములు

'త్రిలింగదేశవ్యవహారసిద్ధం బగుభాష దేశ్యంబు' అని చిన్నయసూరి. ఇందుల కుదాహరణముగ నాతఁడు 'ఊరు, పేరు, ఇల్లు, ముల్లు, కోట, పేట, దూడ, మేడ, కోఁత, లేఁత, తావి, మోవి ఇత్యాదు లరయునది' యని చెప్పినాఁడు.

> " తే. ఆంధ్రదేశపురస్థాయు లైన సకల
> జనములకును మఱుంగుదేశంబు లేక
> తేటతెల్లముగాఁ బల్కుమాట లెల్ల
> నవని శుద్ధాంధ్రదేశ్యంబు లనఁగఁబడును.
>
> క. పాలును పెరుగును నేయిని
> వాలాయం బుట్టెఁ బట్టి వంచుక త్రాగెన్
> రో లెక్కక నీబిడ్డఁడు
> జోలిడి దే మమ్మ! యనఁగ శుద్ధాంధ్రంబుల్."

అని యప్పకవి. దీనినిబట్టి చూడఁగా ఆంధ్రదేశమునందును సంస్కృత ప్రాకృత, ద్రావిడ, కర్ణాటాదిభాషలకంటె విలక్షణం బగునొక తెలుంగుబాస యొకప్పు డుండినట్లును, అది తెలుఁగువారి కందఱకును జక్కఁగఁ దెలిసి యున్నట్లును ఈ గ్రంథకారులయభిప్రాయం బై యున్నట్లు కానవచ్చుచున్నది. ఆర్యులతో సంబంధము కలుగక పూర్వము ఆంధ్రు లను అనార్యులమాఁక దక్షిణమున స్వతంత్రముగ నుండె నని ఐతరేయ బ్రాహ్మణమువలనఁ దెలియుచున్నది. అప్పటి యాంధ్రులు అనార్యులును దస్యులును అయినందున వారిభాష, ఆర్యభాషకంటె విలక్షణ మైయుండుట సహజము. కాని, వారిభాష యప్పుడు మిక్కిలి శైశవావస్థయం దుండును. అది యార్యభాషల కంటె వేఱయియుండినను ద్రావిడభాషలకంటె మిక్కిలి భిన్నముగనుండె నని తోఁపదు. చిన్నయసూరి, అప్పకవి, శుద్ధాంధ్రదేశ్యము లని చెప్పిన పెక్కుపదము లఱవమునందును, కన్నడమునందును కానవచ్చుచున్నవి. కొన్నింటిని ద్రావిడ తత్సమము లనియుఁ గొన్నింటిని ద్రావిడతద్భవము లనియును జెప్పవలసి యుండును. అఱవమునందలి 'పాల్' అను శబ్దము తెలుఁగున 'పాలు' అని యాయెను. ఇది ద్రావిడతద్భవము. పురాతనద్రావిడమునందు 'ఉరంకలి' అనుపదము కలదు. అది తెనుఁగున 'రోఁకలి' యయ్యె. ఇట్లు మనవారు శుద్ధాంధ్రదేశ్యము లని తలఁచినపదములలో నూటికి డెబ్బదియైదువంతున నన్యదేశ్యము లని చూపవచ్చును. మిగిలిన యిరువదియైదు నచ్చతెలుఁగుదేశ్యపదము లయినఁ గావచ్చును. ఇట్టిస్వల్పసంఖ్యాకపదములు గలభాషను మాట లాడునాదిమాంధ్రులు మిక్కిలి యనాగరకు లైయుండవలెను.

అఱవపదములనుండి తత్సమాన మైన తెలుఁగు పదములు నూటిగఁ బుట్టలే దనియు, నీరెండుపదములును వేఱువేఱుగ నొక మాతృకనుండియే పుట్టిన వనియు నొకమతము కలదు. అదియే కొంత వఱకు నిజ మని మాయభిప్రాయము కాని ద్రావిడభాషల కన్నింటికిని మాతృక యై, ఎన్నియుగముల క్రిందటనో లోపించినయాభాషను గనుఁగొనుట యసాధ్యము. ఉన్నద్రావిడభాషలలో 'అఱవము' వయసునఁ బెద్దది. ఆంధ్రమున కక్క గావున రెండుభాషలయందును సమానపదము గానవచ్చినప్పుడు, అఱవమునుండి యాంధ్రము గ్రహించిన దనియే యొప్పుకొనినఁ దప్పేమియు నుండదు. అక్క తల్లితో సమానము గదా!

అన్య దేశ్యములు

మన లాక్షణికు లన్యదేశ్యపదములను గూడ నచ్చతెలుఁగులుగనే యెంచినారు. అన్యదేశ్యములను దేశ్యములయందుఁ జేర్చుటకంటెఁ దత్సమములయందుఁ జేర్చుటయే న్యాయ్యము. వజీరుఁడు, పౌజు, జోహారు మొదలైనపదము లన్యదేశ్యములనుండి యున్నవి యున్నట్టుగాఁ దెనుఁగులోనికిఁ దీసికొనఁబడినవి. కావున నివి తత్సమములే. వీనిని దేశ్యము లనుటవలన వేఱుప్రయోజనము కాన్పింపదు. అన్యదేశ్యపదములను నిర్ణయించునపుడు, ఆంధ్రదేశముచుట్టు నున్నభాషలలో నేభాషలోనిది ఈపద మని ముఖ్యముగఁ గనుఁగొనవలయును. ఆంధ్రదేశమునకుఁ జుట్టు, ఓఢ్రము, గోంది, కన్నడము, అఱవము, మహారాష్ట్రము ఈయైదుభాషలును గలవు. పూర్వకాలమందు మనకీభాషలనుండియే యన్యదేశ్యపదములు వచ్చియుండును. తురకవారితోను, ఇంగ్లీషువారితోను సంపర్కము కలిగినతర్వాత నాయాభాషలనుండి మనము పెక్కుశబ్దములను గ్రహించితిమి. అందుఁ గొన్నింటిని దత్సమములుగను, గొన్నింటిని తద్భవములుగను దీసికొన్నాము.

గ్రామ్య పదములు

వ్యాకరణసంబంధ మైనగ్రామ్యరూపములకును, గ్రామ్యపదములకును గలభేదము చదువరులు జ్ఞప్తియం దుంచుకొనవలయును. ఇచ్చట మేము గ్రామ్యపదములనుగుఱించియే వ్రాయుచున్నాము. గ్రామ్యపదములు దేశ్యము లనియే మాతాత్పర్యము. వానిని గ్రంథాదులయం దుపయోగింపవచ్చునా కూడదా యనుట వేఱు విషయము. అది యాపదములయొక్క యోగ్యతనుబట్టి నిర్ణయింపవలసియుండును. వానిని గ్రామ్యము లనుటకుఁ గారణ మాశబ్దములు మోటుగ నుండుట, పెద్దలచే వాడఁబడకపోవుట. మాట లాడునప్పుడే చెవి కింపుగ నుండని వానిని గ్రంథాదులయం దెవ్వరు వాడెదరు? కావునఁ జెవుల కింపు కానివానిమాట యటుండనిండు. చెవి కింపై, మోటుతన మేమియు లేక సలక్షణభాషయందుఁ బర్యాయపదము లేనట్టియొకానొక గ్రామ్య

పదము చక్కనిది యున్నయెడల నది యిదివఱకు గ్రంథకారులచే వాడఁబడలే దన్నంతమాత్రమున దానిని బరిత్యజించుట వృద్ధిఁ జెందుచున్న చెట్టును ద్రుంచివేయుటయే. అన్యదేశ్యపదములను వలయు నప్పుడు తీసికొనిన నేమియు దోషము లేదఁట! కృత్రిమతద్భవ ములు పనికివచ్చునఁట! స్వదేశజ మైన గ్రామ్య మనఁగనే పనికిరా దఁట! ఆంధ్రదేశమండలివృత్తులకు, జాతులకు, విశేషాచారములకు సంబంధించినపదములు గ్రామ్యభాషనుండియే తీసికొనవలెను. వృత్తు లకు సంబంధించినపనిముట్లపేళ్లు పూర్వకవులు కావ్యములయందు వాడలేదు. కనుక వాని నిప్పు డావృత్తినిగుఱించి వ్రాయవలసివచ్చి నప్పుడుకూడ వాడఁగూడ దనుట హాస్యాస్పదము. 'పనిముట్లపేళ్లు మాత్రము గ్రహించెదము; వానితో సంబంధించినయితరపదములను గ్రహింపము' అని యాగ్రహముతోఁ బోరాడుదురు. ఇది 'నాఁగలి' పదమును గ్రహించెదము, 'దున్నుట' యనుపదమును గ్రహింప మన్న ట్లున్నది. కావునఁ జక్కనిగ్రామ్యపదములు దొరకినప్పుడు వానిని సలక్షణము లైనదేశ్యపదములబంతికిఁ గూర్చుట యాధునిక గ్రంథకర్తలకర్తవ్యము.

ఆంధ్రపదవిభాగము

ఇదివఱకు మనపూర్వలాక్షణికు లాంధ్రపదములను తత్సమములు, తద్భవములు, దేశ్యములు అని మూఁడువిధములుగ విభజించి, తత్సమ తద్భవములలోఁ గేవలము సంస్కృతప్రాకృతశబ్దములనుమాత్రము గ్రహించి, దేశ్యములం దన్యదేశ్యములను జేర్చినారు. 'సంస్కృత ప్రాకృతములయందునుండియే తెలుఁగు పుట్టినది; తెలుఁగునందలియధిక పదములు తత్సమ, తద్భవములే; దేశ్యములు తెలుఁగుదేశమునఁ బుట్టి నవియే; వానికి వేఱువ్యుత్పత్తి లేదు; అన్యదేశ్యములు కడుస్వల్పములు' అని పూర్వలాక్షణికులయభిప్రాయ మైయున్నందున, వా రాంధ్రశబ్ద ముల నీవిధమున విభజించిరి. కాని ఆంధ్రభాషయొక్కయుత్పత్తిని గుఱించి యాధునికపరిశోధకులయభిప్రాయము మాఱిపోయినది. ఆంధ్ర మార్యభాషలలోనిది కాదు; ద్రావిడభాషలలోనిది. ద్రావిడ భాషలు ముఖ్యముగ అఱవము, కన్నడము దీనికిఁ బ్రకృతులు. కావున నిదివఱకు మన మన్యదేశ్యము లనుకొను పెక్కుపదము లిప్పుడు తత్సమ, తద్భవము లగును. ఆంధ్రమునందు సంస్కృతప్రాకృత పదములుగూడ పెక్కుడుగ నున్నందునను, వానిని విడిచిన వ్యవహార హానియు, భాషాభివృద్ధిలేమియుఁ గలుగుటవలనను, సంస్కృత ప్రాకృతములనుగూడఁ బ్రకృతులుగ నెంచవచ్చును. ఇట్టి నూతన దృష్టితోఁ జూచినయెడల 'అన్యదేశ్య' మనుభేద మనావశ్యకము. తత్సమ, తద్భవ, దేశ్యము లను మూఁడు భేదములను జేసినఁ జాలును. వానిలో తత్సమములను సంస్కృతసమము, ప్రాకృతసమము, ద్రావిడ సమము, కర్ణాటకసమము, మహారాష్ట్రసమము, హిందుస్థానీసమము, ఆంగ్లేయసమము అనియు నిట్లే తద్భవములను విభజింపవలెను. ఇట్లు విభజించినయెడల నేయేపద మేయేభాషనుండి పుట్టినదో తెలియుటయే కాక యాయాభాషలకును, ఆంధ్రమునకును ఎట్టిట్టి సంబంధము గలిగెనో తెలిసికొనుటకు వీలు కలుగును. ఈవిభజనము ననుసరించి యీక్రిందివిధముగ నుదాహరణముల నీయవలసియుండును :

తత్సమములు

సంస్కృతసమము	గురుః	గురువు
ప్రాకృతసమము	అగ్గి	అగ్గి
ద్రావిడసమము	పాల్	పాలు
కర్ణాటసమము	ఎల్లి	ఎల్లి (రేపు)
మహారాష్ట్రసమము	జోహార్	జోహారు
హిందీసమము	జమాబందీ	జమాబంది
ఆంగ్లేయసమము	అపీల్	అపీలు

తద్భవములు

సంస్కృతభవము	నిద్ర	నిదుర
ప్రాకృతభవము	లచ్ఛి	లచ్చి
ద్రావిడభవము	ఎంజిలి	ఎంగిలి
మహారాష్ట్రభవము	షేక్	షేఁట
హిందుస్థానీభవము	ఫౌజ్	పౌఁజు
ఆంగ్లేయభవము	కలెక్టర్	కలకటేరు

'శుద్ధాంధ్ర' పదము కల్పితము

ఇదివఱకు జరగినచర్చవలన 'శుద్ధాంధ్రము', 'అచ్చతెనుఁగు' అనుపదములు లాక్షణికకల్పితములు గాని స్వభావసిద్ధములు కా వని చదువరులు గ్రహించియేయుందురు. దేశ్యముల నచ్చతెనుంగు లనుట సహజమే. కాని మనవారిమతమున, పై నుదాహరింపఁబడిన తత్సమ తద్భవపదములలో సంస్కృతసమములు తప్ప మిగిలిన వన్నియు నచ్చతెనుఁగు లనిపించుకొనును. సంస్కృతసమములుమాత్ర మేమి పాపము చేసినవో తెలియదు. అప్పకవినియమానుసారము, ఆంధ్రదేశ మండలిసకలజనులకును మఱుఁగు లేక తేటతెల్లముగా తెలియుటయే యచ్చతెనుఁగునకు గుర్తయినయెడల 'పక్కి' అచ్చతెనుఁగు కానేరదు. 'పక్షి' అనుపదమే యచ్చతెనుఁగు కావలయును. అన్య దేశ్యపదములను శుద్ధాంధ్రపదములనుండి తొలఁగించుటకు మాఱుగా సంస్కృతపదములను తొలఁగించుట మిక్కిలి వింత. కావున సర్వ సాధారణముగఁ దెనుఁగుదేశమున వాడుకయం దున్నసంస్కృతపదముల నన్నింటిని అన్యదేశ్యపదములతోపాటు, అచ్చతెలుఁగు లనియే యనుకొనవలయును. భాషాప్రౌఢిమనిమిత్తము కవులచేతను మాత్రము వాడఁబడుచు వ్యవహారమందు లేని సంస్కృతపదములను అచ్చ తెలుఁగులు కా వని చెప్పవచ్చును. వాడుకయందు లేని అన్యదేశ్యపద ములను మన మాంధ్రపదము లని యనుట లేదుగదా!

అచ్చతెలుఁగు గ్రంథములు

పదునాఱవ శతాబ్దియంతమువఱకును దెనుఁగున నచ్చతెనుఁగు కావ్యము లేవియు వ్రాయఁబడలేదు. వాడుకయం దున్నసంస్కృత

పదములను వదలి యనర్గళధారతోఁ బ్రవహించుచున్న కవితాప్రవాహమునకు నడుమనడుమ నడ్డు గలిగించుచుఁ గవిత్వము వ్రాయుట యస్వాభావికమును, నిష్ప్రయోజనమును గనుక పురాతనకవు లెవ్వరు నట్టిప్రయత్నమును జేసినవారు కారు. కవిత్రయమువారు శుద్ధాంధ్రమునందే వ్రాసియున్నయెడల మన కిట్టియద్వితీయమహాభారతకావ్యరాజము లభించియుండునా ? మొట్టమొదట నచ్చతెలుఁగునఁ గావ్యము వ్రాసినవాఁడు పొన్నికంటి-తెలగనార్యుఁడు. ఇతనిచేత రచింపఁబడిన 'యయాతిచరిత్ర' మనునచ్చతెలుఁగుకబ్బము గోలకొండనవాబయిన 'ఇబ్రాహిం కుతుబుశాహా' యొద్ద నున్న 'అమీనుఖానున' కంకితము చేయఁబడెను. ఈకుతుబుశాహ ౧౫౫౦-వ సంవత్సరము మొదలుకొని ౧౫౮౧ వఱకును ప్రభుత్వము చేసెను. కావున నీగ్రంథము పదునాఱవశతాబ్దియంతమున రచియింపఁబడిన దని చెప్పవలసియున్నది. '౧౫౭౮-వ సంవత్సరమునకును ౧౫౮౧-వ సంవత్సరమునకును మధ్యకాలమునందు యయాతిచరిత్రము వ్రాయఁబడె నని నిశ్చయముగఁ దెలియవచ్చుచున్నది' అని వీరేశలింగముగారు వ్రాసినారు. ఈగ్రంథమునందు కొన్నిపద్యములు మిక్కిలి రసవంతములుగ నున్న వనుటకు సందేహము లేదు. కాని కొన్నిపద్యములు తెచ్చిపెట్టుకొనినయెఱుకులబాసవలె నుండును. సహజముగఁ బ్రవహించునట్టి పదములు సంస్కృతము లైన నేమి, దేశ్యము లైన నేమి? కష్టపడి నిర్మించినవి తెచ్చిపెట్టుకొన్నట్టివిగనే యుండును. శుద్ధాంధ్రముననే వ్రాయవలె నన్ననియమము లేకపోయినను తిక్కనాదికవులకావ్యములందు రసవంతము లైన శుద్ధాంధ్రపదభూయిష్ఠపద్యము లెన్ని లేవు? ఆంధ్రకావ్యములలో సంస్కృతపదము లెక్కువగా నుండఁగూడ దనుట అందఱు నొప్పుకొనవలసిన విషయమే. కాని యొక్క సంస్కృతపద మైన నుండఁగూడ దని చెప్పుట విపరీతము.

పొన్నికంటి తెలగనార్యునితర్వాతను శుద్ధాంధ్రమునందు కావ్యము రచించినవాఁడు కూచిమంచి తిమ్మకవి. ఇతఁ డచ్చతెలుఁగు రామాయణ మనుగ్రంథమును రచించెను. ఇతఁడు పదునెనిమిదవ శతాబ్దిమధ్యమం దుండినవాఁడు. అడిదము సూరకవి యొక్క శుద్ధాంధ్రరామాయణమును రచియించెను గాని యది లోపించినది. ఇతఁడు ౧౭౮౦-వ సంవత్సరముప్రాంతమున నున్నవాఁడు. అల్లమరాజు రామకృష్ణకవికృత మైన అచ్చతెలుఁగుభాగవత మొకటి గానవచ్చుచున్నది. ఈకవి పంతొమ్మిదవశతాబ్దియారంభమునాటివాఁడు.

(కొ. వేం. ల.)

అచ్చనగాయలు — ఇది పిల్లలాడుకొనునాటవిశేషము. కొలఁదిమార్పులతో నీయాట మనదేశమున నన్నితెగలవారియందును వాడుకగా నున్నది. ఇది యాడుటకు గచ్చకాయలు గాని, గుండ్రనిచిన్నరాలు గాని కావలెను. ఇద్దఱు గాని, ఇద్దఱికంటె నెక్కువమంది గాని కలసి యాడుదురు. ఇది సాధారణముగ నాఁడుపిల్లలాడుకొనునాట. ఆట నుపక్రమించునప్పు డైదుకాయ లెగురవేసి తిరుగవేసినచేతిపై నిలుపవలెను. ఐదింటిలో నొక్కకాయ క్రిందఁబడినను ఆట పోయినట్లు గుర్తించి ప్రత్యర్థిని యాడుట కుపక్రమించును. బోర్లవైచిన చేతిమీఁది యైదుకాయలను గ్రింద వైచి యం దొకకాయ నెగురవేయుచుఁ గ్రింద నున్న నాల్గింటి నొక్కొక్కకాయచొప్పున నెత్తుకొనవలయును. పై కెగురవేసినకాయను, గ్రిందనుండి తీసికొనినకాయను చేతిలోఁ బట్టుకొనవలయును. ఇట్లు చేయుటలో నొకకాయ క్రిందఁబడినను, లేక క్రిందికాయలలో నొకదానితో నొకటి తవిలికొన్నను (కంగినను) ఆట పోయినట్లు భావించెదరు. ఇట్లే రెండవతూరి యొకకాయ నెగురవేసి రెండేసికాయలచొప్పున కొట్టెదరు. ఈవిధమున నొకకాయ నెగురవేయుచు మూఁడేసి, నాల్గేసి కాయల నెత్తుదురు. తరువాత రెండుపాదములను దొప్పలాగునఁ జేర్చి, నాలుగుమూలల నాలుగుకాయ లుంచి, యైదవకాయ నెగురవేయుచు నీనాలుగుకాయలను పాదములమధ్య నున్నస్థలములోనికిఁ ద్రోయుదురు. అప్పుడు పాదములను విడఁదీసి పూర్వమువలెనే యొకకాయ నెగురవేసి క్రింద నున్న నాలుగుకాయలను ఎత్తుదురు. పిమ్మట నైదుకాయలను జేతితోఁ బట్టుకొని, అం దొకదానిని పై కెగురవేసి నాల్గింటిని క్రిందికి వదలి, పైనుండి వచ్చుకాయను బట్టుకొని మఱియొకసారి యెగురవైచి, ఆకాయ క్రిందికి దిగి వచ్చుసరికి క్రిందికాయలను మొదట నొక్కొక్కటిచొప్పునను, పిమ్మట రెండేసిచొప్పునను, ఆపిమ్మట మూఁడేసిచొప్పునను, కడపట నాల్గుచొప్పునను దూయుచు పై కెగురవేసినకాయను పట్టుకొనుచుందురు. క్రిందనుండి మూఁడేసికాయలు తీసినదానికిఁ బుప్వీ లనియు, నాల్గేసికాయలు తీసినదానికిఁ గుప్పీ లనియుఁ జెప్పుదురు. సాధారణముగా ౧౬ పుప్వీలు, ౧౬ కుప్పీలు నాడుదురు. ఈయాటాడు పిల్లలకుఁ గొందఱకు సంఖ్యాదికము తెలియకపోవుటచేత ఆ యంకెలను నేర్పుటకై పాటలను గూర్చుదురు. ౧౬ కుప్పీ లాడునప్పుడు ౧, ౨, ౩, ౪ అని లెక్కపెట్టుటకు బదులుగా 'ఒక్కా-ఓచెలియా, రెండూ రేవిళ్లు, మూఁడూ ముచ్చిలికా, నాలుగూ నందన్న, ఐదుం చిట్టిగొలుసు, ఆఱుం జవ్వాజి, ఏనమల మనమంద, తొంబా తోకుచ్చు' మొదలు గాఁగల పాట పాడుదురు. తరువాత ఆట ముగించునప్పుడు ఒక్కొక్కకాయ నెగురవేయుచు, 'కొండమీఁద వెండిగిన్నె, కొక్కిరాజు కాలు విఱిగె, దాని కేం మందు, వేపాకు చేఁదు, వెల్లుల్లి గడ్డ, నూనాయి బొట్టు, నూటొక్కధార' అని పాడుచు నొక్కొక్కకాయను ఎదుర నున్న పిల్లవైపునకు వేయుదురు. ఇట్టు లెగురవేయుటే గెలుపునకు సూచన. క్రింద నున్నకాయ లొకదానితో నొకటి తగులకుండఁ గొట్టుటకు కొంతయనుభవమును, హస్తకౌశలమును గావలసియుండును. చేతివ్రేళ్లు వెనుకకు బాగుగ వంగి దొప్పవలె నేర్పడినఁగాని కాయలు తిరుగవైచిన చేతిమీఁద నిలువవు. పైని వర్ణించినప్రకారము మొదటనుండి చివరవఱకు నెవరు ముందుగ కాయలను తీసికొనెదరో వారు గెలిచినట్లు భావించెదరు. తక్కినవా రోడిన

ట్లనుకొని మరల నాట ప్రారంభించెదరు. ఆడునప్పుడు విసువు లేకుం డుటకై కొన్ని యూఁతపదములును పాటలును వాడుకయం దున్నవి. 'ఒకటి', 'రెండు' అని లెక్కపెట్టి కాయ లన్నిటిని గొట్టినతరు వాత 'ఐదుంజెల్లు' అని యందురు. 'ఒకటి వొకటి వొప్పులకుప్ప; రెండురెండు రేగులచుక్క; మూడుమూడు ముక్కాలు పీట; నాల్గు నాల్గు నల్లనిమొగ్గ' — ఇది యచ్చనగాయ లాడునప్పుడు పాడెడిపాట లలో నొకటి. తక్కినవికూడ నిట్లే యుండును. ఇవిగాక కొన్ని యూఁతపదములుకూడఁ గలవు. 'కుప్పి; హారికుప్పి; సువ్వి; హారి సువ్వి' మున్నగునవి యిట్టియూఁతపదములు. ఈపాటలలోను పద ములలోను చాలవఱకు నర్థములేనిపదములే యుండును.

అచ్చనగాయలవంటియాట మఱియొకటి గలదు. దీనికి 'కుచ్చీ లాట' అని పేరు. దీనికిని అచ్చనగాయలకును ఇంచుక భేదము గలదు. ఐదుకాయలకు బదులుగ కుచ్చీలాటలో లెక్కలేనన్నికాయ లుండును. ఈయాటలో ముఖ్యముగ చింతగింజలు గాని బాడిదగింజలు గాని యుపయోగింతురు. ఒక్కచింతగింజ నెగురవేసి యచ్చనకాయల యాటలోవలె క్రింద నున్న చింతగింజలను ఒక్కొక్కదానిచొప్పున నెత్తవలెను. కొన్నిగింజలను తీసినతరువాత కుడిచేతిలోనిగింజలను నాలుగు నాలుగుచొప్పున నెడమచేతిలోని కెగురవేసికొందురు. ఇట్లు పట్టుకొనునప్పుడు కాయ క్రిందను పడిపోయినయెడల 'ఆటా నూటా' యని అడుగుదురు. ఎదుటిపిల్ల ఆట కావలె నన్న కాయల నన్నిటిని ఎత్తుకొని ఒక్కకాయనుమాత్రము ఎదుటిపిల్ల కిచ్చి ఆట ఆడుకొన నిచ్చును. నూట అని చెప్పినయెడల చేతిలోనికాయను ఎదుటిపిల్ల కిచ్చివేసి ఒక్కకాయనుమాత్రము తా నుంచుకొని ఆట యాడుచుం డును. ఇద్దఱుగాని, యిద్దఱికంటె నెక్కువమందిగాని ఈయాట నాడ వచ్చును.

ఆటను ప్రారంభించువారు దోసిలినిండ గింజలను తీసికొని వానిని పై కెగురవేసి కుడిచేతివెనుకభాగమున ఎన్ని నిలుచునో అన్ని కాయలను నిలుపుకొని వాని నెగురవేసి ఒక్కకాయ అయినను క్రింద పడకుండ కుడిచేతిలో పట్టుకొందురు. పిమ్మట వానిని నాలుగేసి చొప్పున లెక్కించుకొని మిగిలినకాయలలో నొకదాని నెగురవేయుచు క్రింద నున్నకాయలను తీసికొందురు. చేతిలోనికాయ క్రింద పడి నను, క్రింద నున్నకాయలలో నేదియైనను కంగినను ఆట యాడువా రోడిపోయిన ట్లెంచవలెను. ఈ యాటలో నాలుగుకాయల కొక కుచ్చీ యనియు, ఎనిమిదికాయలకు కచ్చట మనియు, ౪౦ కాయ లకు గుఱ్ఱ మనియు ౫ గుఱ్ఱములకు ఏనుఁ గనియు పేర్లు. క్రింద నున్న చింతగింజలలో నెవ రెక్కువకాయలు గొట్టిన వారు గెలిచినట్లు.

అచ్చమాంబ, భండారు — ఆంధ్రగ్రంథకర్త్రి. ఈమె క్రీ. శ. ౧౮౭౪ లో కృష్ణామండలమునందలి నందిగామలో జన్మించి క్రీ. శ. ౧౯౦౫ లో మధ్యపరగణాలలోని దైన బిలాస పూర్‌లో కీర్తిశేషురా లాయెను. ఈమెతండ్రి పేరు కొమఱ్ఱాజు వేంక టప్పయ్యగారు. వీరు మునగాల జమీందారునొద్ద దివానుగ నుండిరి. తల్లి పేరు గంగమాంబగారు. వీ రాఱువేలనియోగులు. ఈమెభర్త పేరు భండారు మాధవరావుగారు. ఈమెచే రచియింపఁబడి యాంధ్రదేశ మున మిక్కిలి విఖ్యాతిఁ జెందినగ్రంథము 'అబలాసచ్చరిత్ర రత్న మాల' యొక్క ప్రథమభాగము. ఇందు చారిత్రకాలమునందలి హిందూసుందరుల పవిత్రమైన జీవితములు మృదుమధుర మైన భాషలో వర్ణింపఁబడినవి. వేదపురాణములలోని స్త్రీలచరిత్రములను, ఇంగ్లండుమొదలైన యన్యదేశములలోని స్త్రీలచరిత్రములను రెండవ మూఁడవ భాగములుగ వ్రాయవలయు నని యీమె యుద్దేశించెను గాని వేదమందలి కొందఱుస్త్రీలచరిత్రములను మాత్రము వ్రాసి



భండారు అచ్చమాంబగారు

పరలోకగతురా లయ్యెను. ఈమెచే వ్రాయఁబడిన క్రోషాయల్లిక యొక్క కొంతభాగము హిందూసుందరి యనుమాసపత్రిక యందుఁ బ్రకటింపఁబడినది. ఊలు అల్లిక యనుగ్రంథ మొకటి ఈమెచే వ్రాయఁబడినది. అది ఇంకను బ్రకటింపఁబడ లేదు. ఈమె స్త్రీజాతియందుఁ దనకుఁ గల అపరిమితాభిమానమున కును, బీదలయెడఁ గల సహజవాత్సల్యమునకును, స్వదేశమునందుఁ గల నిరుపమభక్తికిని పేరొందెను. స్త్రీలకొఱకు పత్త్రికలకు వ్యాసములు వ్రాయుట, స్త్రీసమాజముల నేర్పఱుచుట మొదలైనసాధనములచే నీమె స్త్రీజాత్యుద్ధరణమునకై మిక్కిలి పాటుపడి స్వజాతియొక్క కృతజ్ఞతకుఁ బాత్రురా లయ్యెను. బందరు పట్టణమున నిప్పుడు పనిచే యుచున్న బృందావనపురస్త్రీసమాజమును, కాకినాడయందు ఖ్యాతి గాంచిన విద్యార్థినీసమాజమును ఈమెచే స్థాపింపఁబడినవే.

అచ్చంపేట — తూర్పుగోదావరిజిల్లా పెద్దాపురము తాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౩౭.

అచ్చమ్మ అగ్రహారం — చిత్తూరుజిల్లా చంద్రగిరి తాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౫౩౭.

అచ్చమ్మపేట — గుంటూరుజిల్లా సత్తెనపల్లి తాలూకా యందలి యొక గ్రామము. పూర్వ మిచ్చట వస్త్రములవ్యాపారము జరగుచుండెను. ౧౭౮౪-వ సంవత్సరమునందు విఖ్యాతిఁ జెందిన వాసిరెడ్డి వేంకటాద్రినాయనితండ్రియైన జగ్గన్నను బసాలత్ జంగుయొక్క సైనికులు ఇచ్చట చంపిరి. జగ్గన్న భార్య అచ్చమ్మ సహగమనము చేసెను. అందుచే నీగ్రామమున కీపేరు వచ్చెను.

అచ్చవెల్లి — కడపజిల్లా పులివెందల తాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య. ౧,౨౮౭.

అచ్చిన్‌సన్, సర్ చార్లసు అంఫర్‌స్టన్ — (౧౮౩౨ - ౧౮౯౬) ఈతఁడు ఇండియనుసివిలుసర్విసుపరీక్షయందు కృతార్థుఁడై ౧౮౫౬ లో నిండియాకు వచ్చెను. ఆమఱుసటిసంవత్సరమున హిస్సారుపట్టణమున జరగిన సిపాయీలదౌర్జన్యమునం దీతఁడు మరణింపవలసినదే కాని అదృష్టవశమునఁ దప్పించుకొని జీవింపఁగలిగెను. హిందూదేశమునకును, పరదేశములకును సంబంధించినకార్యములలో నీతఁడు చాలకాలము పని చేసెను. ౧౮౭౮-వ సంవత్సరమున జరగిన రెండవ అఫ్గానుయుద్ధమున కీతఁడు తనయసమ్మతిని దెలియఁజేసెను. ౧౮౭౮ మొదలు ౧౮౮౦ వఱకును బర్మాదేశమునకు కమీషనరుగను, ౧౮౮౨ మొదలు ౧౮౮౭ వఱకును పంజాబురాష్ట్రమునకు పాలనాధికారిగను ఉండెను. ౧౮౮౬-౮౭ లో జరగిన పబ్లికుసర్విసుకమీషనున కితఁడధ్యక్షుఁడు. ఈతనికి గవర్నమెంటువారు ౧౮౮౧ లో సి. ఐ. ఇ. అనుబిరుదును, ౧౮౮౨ లో కే. సి. యస్. ఐ. అనుబిరుదును ఒసంగిరి. ఈతఁ డిండియాదేశపువిషయములను గుఱించిన గ్రంథములను గొన్నింటిని వ్రాసెను.

అచ్చు — ఈప్రాకృతపదము తెలుఁగునందు వైకృతవిశేష్యమై ప్రాకృతశబ్దార్థముకంటెను వేఱుగు నర్థమును దెలుపుచున్నది. ఈ వ్యాసమునందు అచ్చుపదము అంకణము ముద్రణము అను సంస్కృతపదములును, Moulding, Printing అను నాంగ్లపదములును దెలిపెడి యర్థమును దెలుపుచున్నది. శిల్పశాస్త్రకళాభ్యుదయముతోను అచ్చుపదార్థమును విశాలమైనది. చేతిపనులందు వాడఁబడెడి అచ్చులు యంత్రములవికాసముతో విశాలార్థమును బోధించుటకు వినియోగపడుచున్నవి. సామాన్యముగ కర్మకారులు చేతుల నుపయోగించి చేసెడి ఇటుకలు, మిఠాయీలు, బొమ్మలు, సీసాలు, నగలు, మగ్గములు, పనిముట్లు మొదలగు పదార్థములకు వాడెడి యచ్చులకును, యంత్రాలయములం దీపదార్థముల నిర్మించుట కుపయోగింపఁబడెడి అచ్చులకును గలభేదము అచ్చుపదమునకుఁ గలిగిన విషయవ్యాపనమునకు నిదర్శనము.

అచ్చులకు ప్రయోజనము మానవుల యుపయోగమునకుఁ గావలసిన పదార్థము లనేకములుగా నిర్మాణము చేయుటయై యున్నది.

అచ్చుభేదములు

పదార్థములస్వభావమును బట్టియును, రూపనిర్మాణములను బట్టియును అచ్చులస్వభావస్వరూపములు నిర్ణయింపఁబడుచున్నవి. ఉపయోగించెడి పదార్థముల శీతోష్ణస్థితుల ననుసరించి అచ్చులకు వాడవలసిన పదార్థములును, అచ్చులరూపవిలాసములును నిర్ణయింపఁబడుచున్నవి. మట్టిఅచ్చులు, కొయ్యఅచ్చులు, ఇనుపఅచ్చులు, ఉక్కుఅచ్చులు నిర్మాణపదార్థముల స్వభావస్వరూపముల కనుకూలముగా నిర్మితములై వాడఁబడుచున్నవి. అత్యుష్ణపదార్థములను వాడునప్పుడు ఉక్కు అచ్చు లుపయోగింపఁబడుచున్నవి. సమశీతోష్ణపదార్థములను జేయుటకు కొయ్య మట్టి అచ్చులు వినియోగింపఁబడుచున్నవి. ఘనపదార్థములకును, ద్రవపదార్థములకును వాడవలసిన యచ్చులయందును భేదములు గలుగుచున్నవి. వర్తమానపారిశ్రామికయుగమునందు అచ్చుల ప్రయోజనము వర్ణనాతీతముగ నున్నది. పరిశ్రమాభ్యుదయ మంతయును అచ్చుల నిర్మాణనైపుణ్యమునందుఁ గలదు. శిల్పము, కళలు, పరిశ్రములు అచ్చుల నిర్మాణనైపుణ్యములమీఁద నాధారపడినవిధమును మందిరములు, యంత్రములు, లలితకళలు, యంత్రనిర్మాణములు విస్పష్టము చేయుచున్నవి. పదార్థములస్వభావము ననుసరించి గుల్లఅచ్చులు, బోలుఅచ్చులు, ఉబ్బెత్తచ్చులు పదార్థనిర్మాణమునకు వినియోగపడుచున్నవి. సబ్బులను, బిస్కోతులను, రూపాయలను, అద్దకము బట్టలు మొదలగువానిని జేయుటయందు వాడఁబడు అచ్చులను పరిశీలించునపు డచ్చులభేదములు గ్రాహ్యము లగుచున్నవి. అచ్చులతో విగ్రహములను పోఁతపోయుటయందు ప్రాచీనభారతీయులకుఁ గల ప్రతిభను నటరాజు మొదలగు విగ్రహములు విశదము చేయుచున్నవి. పురాతనములైన మట్టిపాత్రలు లోహపాత్రలు ప్రాచీనభారతీయ శిల్పుల కచ్చులను గట్టుటయందుఁగల దక్షత్వమును వెల్లడిచేయుచున్నవి. అద్దకము, బొమ్మలు, గాజుసామానులు, యంత్రాలయములు, చిత్రములు, గ్రంథములు, దినమాసపత్రికలు మొదలగు పదార్థముల నిర్మాణములను పరిశీలించునపుడు అచ్చులవ్యాపకమునందె వర్తమానయుగపరిస్థితులు సాధ్యమైనవిధము వ్యక్తమగుచున్నది. ఆయావిషయవిభాగములందు వానికి సంబంధించిన అచ్చులనిర్మాణోపయోగములను జూడనగును. ఈవ్యాసమునకు ప్రధానవిషయము వర్తమానయుగమునందు విజ్ఞానవ్యాపనమునకు సకలవిధములను వినియోగపడుచున్న అచ్చుపరిశ్రమ.

అచ్చుపనులు

చేతికొయ్యదిమ్మెలతోను, చేతిమరలతోను అచ్చారంభమైనది. కాలక్రమమున సీసాక్షరరూపములను దాల్చినది. తిరిగి యంత్రములసాహాయ్యమున లోహముతోఁ జేయఁబడిన దిమ్మెలరూపమును దాల్చినది. అచ్చుయంత్రాలయములవికాస మితర యంత్రాలయముల వికాసమువలెనే ఆశ్చర్యజనకముగ నుండును.

అచ్చువేయుపద్ధతులు ముఖ్యమైనవి నాలుగుకలవు: ౧. 'చెక్కడపు'ముద్రణము, ౨. 'మైపు'ముద్రణము, ౩. 'లిథో'ముద్రణము, ౪. 'ఆఫ్‌సెట్టు' ముద్రణము; కాని వాడుకయందు

ముద్రణము

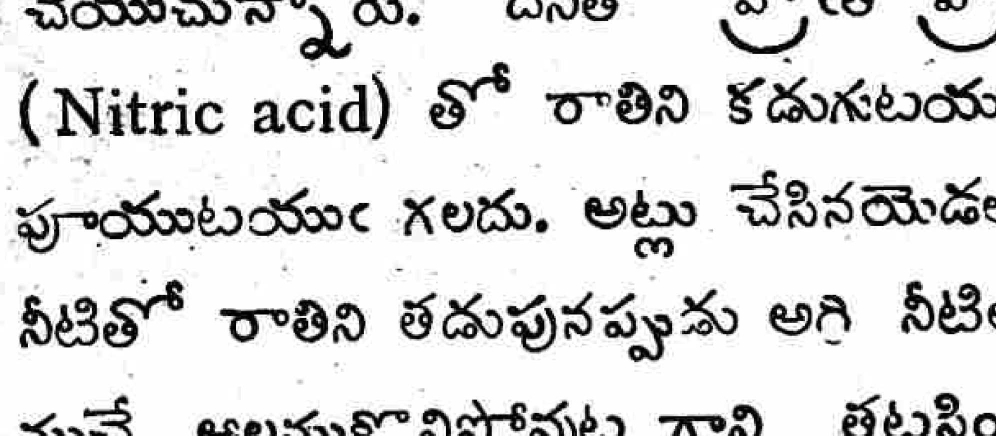
'మైపు'పద్ధతికె అచ్చు అను పేరు వ్యవహరింపఁబడుచున్నది. చెక్కడపుముద్రణమున అక్షరాదులు రాగి ఉక్కు కొయ్యపలకలలోనికిఁ జెక్కఁబడుచున్నవి. ఆపలకల యందలి పల్లములలోనికి సిరా నించి పలకమట్టమునకు అచ్చుపడ మందు కాగితమును పఱచి అదుముటచే నాకాగితము పలకయొక్క పల్లములలోనికిఁ జొచ్చి పలకమీఁదివ్రాతయొక్క ప్రతిబింబమును గైకొనును. ఒక్క శాసనముల ప్రతిబింబములఁ దీసికొనుపనియందును, ప్రత్యేకఫలకముద్రణమునందును ఈపద్ధతి ఉపయోగపడుచున్నది. కాగితముపై ఉబ్బు కన్పించవలసిన సందర్భములందును, ప్రత్యేక పరికల్పనములు గల పత్రముల ముద్రణమునందుఁగూడ ఈ పద్ధతిని వాడుచున్నారు.

చిరకాలముననుండియును వ్యాప్తియం దున్న పద్ధతి 'లిథో'పద్ధతి. దీని కాధారము సూక్ష్మరంధ్రాన్విత మగుచాఁపఱాయి. దీనిపై నొక విధమగు జిగటతో అచ్చువేయఁదగినవిషయములను

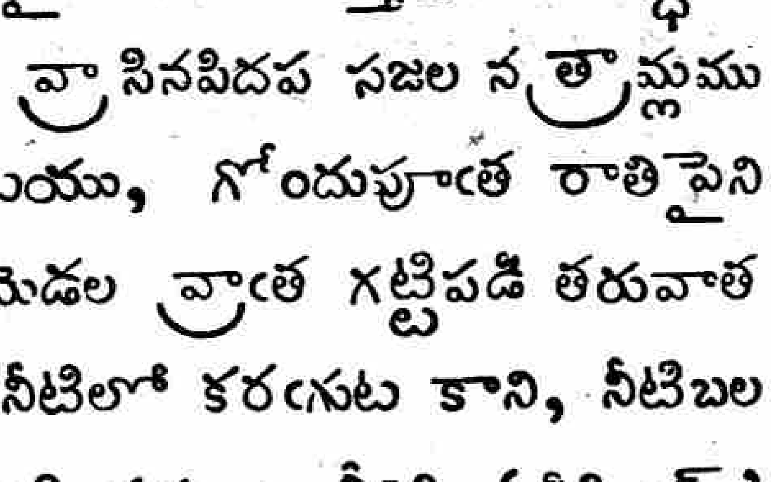
లిథో పద్ధతి

పరివర్తితముగ లిఖింతురు. రాతిమీఁద వ్రాయుటకు నుపయోగించు జిగటను దీపపుమసి, లక్క, సబ్బు, క్రొవ్వు, మైనము, టర్పెంటైను అను వస్తువులతో సిద్ధము చేయుచున్నారు. దీనితో వ్రాత వ్రాసినపిదప సజల నత్రామ్లము (Nitric acid) తో రాతిని కడుగుటయు, గోందుపూఁత రాతిపైని పూయుటయుఁ గలదు. అట్లు చేసినయెడల వ్రాత గట్టిపడి తరువాత నీటితో రాతిని తడుపునప్పుడు అగ్గి నీటిలో కరఁగుట కాని, నీటిబల ముచే అలముకొనిపోవుట గాని తటస్థింపదు. దీనికి 'ఫిక్సింగ్' (Fixing) స్థిరీకరణము అని పేరు.

పిదప రాతి నంతను నీటితోఁ దడుపుదురు. జిగట లేనిచోట ఈ నీటిపూఁత సూక్ష్మరంధ్రములమూలమున నిలిచియుండును. అట్టి సందర్భమున నూనెవస్తువులతో సిద్ధము చేయఁబడిన సిరాను కొడుపుల (Rollers) సాహాయ్యమున రాతిపైని వ్యాపింపఁజేయుదురు. నీటిపై నూనె నిలువనందున ఇట్లు పూయఁబడినసిరా రాతిమీఁద జిగటతో వ్రాయఁబడినలేఖన ముండుచోట్లను దప్పఁ దక్కినచోట్ల నంటదు. అందువలన నారాతిపైని కాగితము పఱచి అదుమునప్పటికి వ్రాత మాత్రమే దానిపై సిరారంగునుబట్టి పడుచున్నది.

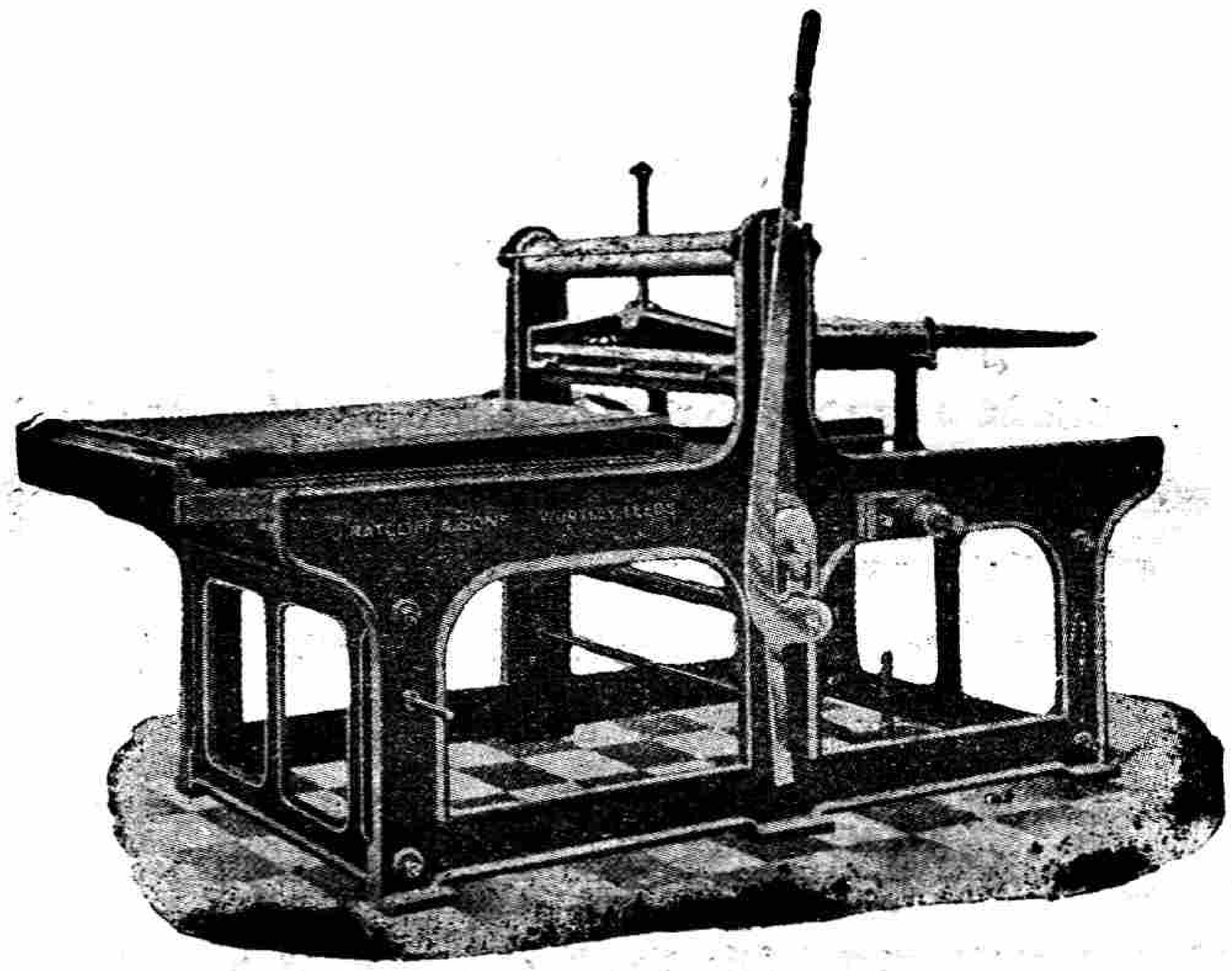


లిథోరాయి



కొడుపు

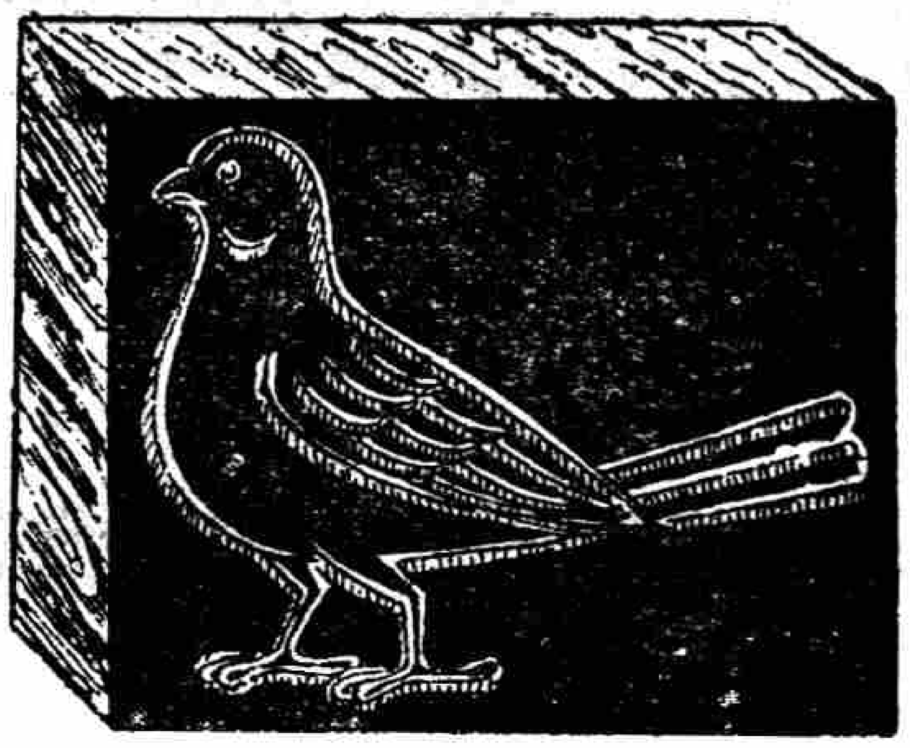
వ్రాఁత రాతిమీఁద పరివర్తితముగా (వెనుకవైపునకు త్రిప్పి) వ్రాయుట సాధారణముగా సాధ్యము కాదు. కావున నొకవిధమగు గట్టి కాగితముమీఁద తగిన పరివర్తనపుసిరాతోఁ జక్కఁగా వ్రాసి ఆకాగితమును సిద్ధము చేయఁబడినరాతిపైభాగమునకు వ్రాఁతవెనుక ప్రక్క అంటునట్లు చేయుదురు. కాగితమును వీపునఁ దడుపుదురు. ఆస్థితిలో రాతిని కాగితమును ముద్రణయంత్రముక్రిందికిఁ ద్రోసి ముద్రణమునందువలెనే యొత్తుదురు. ఆ రాపిడిచేత కాగితము తడిసి యుండునందున కాగితముమాత్రము వేఱయి విషయము రాతిపై నిలిచిపోవుచున్నది. పిదప పైనిఁ జెప్పినరీతిని తగిన పరికర్మము లన్నిటిని నొనర్చి ముద్రణకార్యమును నిర్వహింతురు. ఇదియే యిప్పటికిని వాడుకయందుండు సాధారణపద్ధతి. ఉరుదు మొదలగు గ్రంథములను ముద్రించుమార్గమును, నిన్నటివఱకు మహారాష్ట్రము నాగరి మున్నగు నవి ముద్రిత మగుచుండినమార్గమును నిదియే.



లిథోముద్రణ యంత్రము

ఈ లిథో ముద్రణమే నేఁటికిని పటములను ముద్రించుటలో హెచ్చుగా నుపయోగింపఁబడుచున్నది. వీనిపైఁ గానవచ్చు నచ్చును మొదట అచ్చుములుకుల (Type) సాయమునసే కూర్పఁబడుచున్నది. అట్లు కూర్చినపిదప లిథోకాగితముమీఁద ముద్రించి ఆకాగితమును లిథోముద్రణమున నుపయోగించుకొనుచున్నారు. ఒక్కొక్క సమయమున పటములమీఁద కానవచ్చు వివరణములు గూడ ఈ విధముగనె ముద్రింపఁబడుచున్నవి. ఈముద్రణమునందలి కీలకము విషయమును తగినకాగితముమీఁదను సంక్రమణపు (Transfer) సిరాతో వ్రాయుట, ముద్రించుట, ఫోటో ఎత్తుటయును, దానిని సిద్ధమైనరాతి మీఁదను సంక్రమణము చేయుటయునునై యున్నది. ముద్రణమున కవసరమైన విషయమును లేఖనపద్ధతిని (Etching) సిద్ధము చేయవలయును. ఈ పరికర్మ మంతయును నిపుడు రాగి, తుత్తినాగము, ఫలకములమూలముననను, రబ్బరుమూలముననను జరుగుచున్నది.

మూఁడవపద్ధతి కఱ్ఱమీఁదనో లోహములమీఁదనో వ్రాఁత నుబ్బుగా తీర్చి దాని ప్రతిబింబములు తీయుట. ఇందులో మసి రాయఁదగిన భాగము పై కుబికియుండుటచేత కాగితమును దానిపై నొత్తుటచే సులభముగ ప్రతిబింబ మేర్పడుచున్నది. ఇదియే విస్తార ప్రచారమున నుండుపద్ధతి. ఈ పద్ధతియందును విభేదములు కలవు. ఇందు క్రమాభివృద్ధి కానవచ్చుచున్నది. దీని నాధారము చేసికొని ముద్రణము మొదట ప్రారంభించినవారు చీనావారైనట్లు తెలియవచ్చుచున్నది. వీరు క్రీస్తునకు ముందు ౯౨౦-౯౩౦ సంవత్సరముల ప్రాంతమున నీపద్ధతి నవలంబించినటులు చెప్పవచ్చును. వీరు కఱ్ఱమీఁద అచ్చుకాఁదగిన విషయమును ఉబ్బుగా చెక్కి అట్లు చెక్కిన దిమ్మెలతో ముద్రణకార్యమును జరపిరి. రెండుపుటల కొకదిమ్మె చొప్పున చేయుచుండిరని తెలియుచున్నది. మొదట కఱ్ఱను

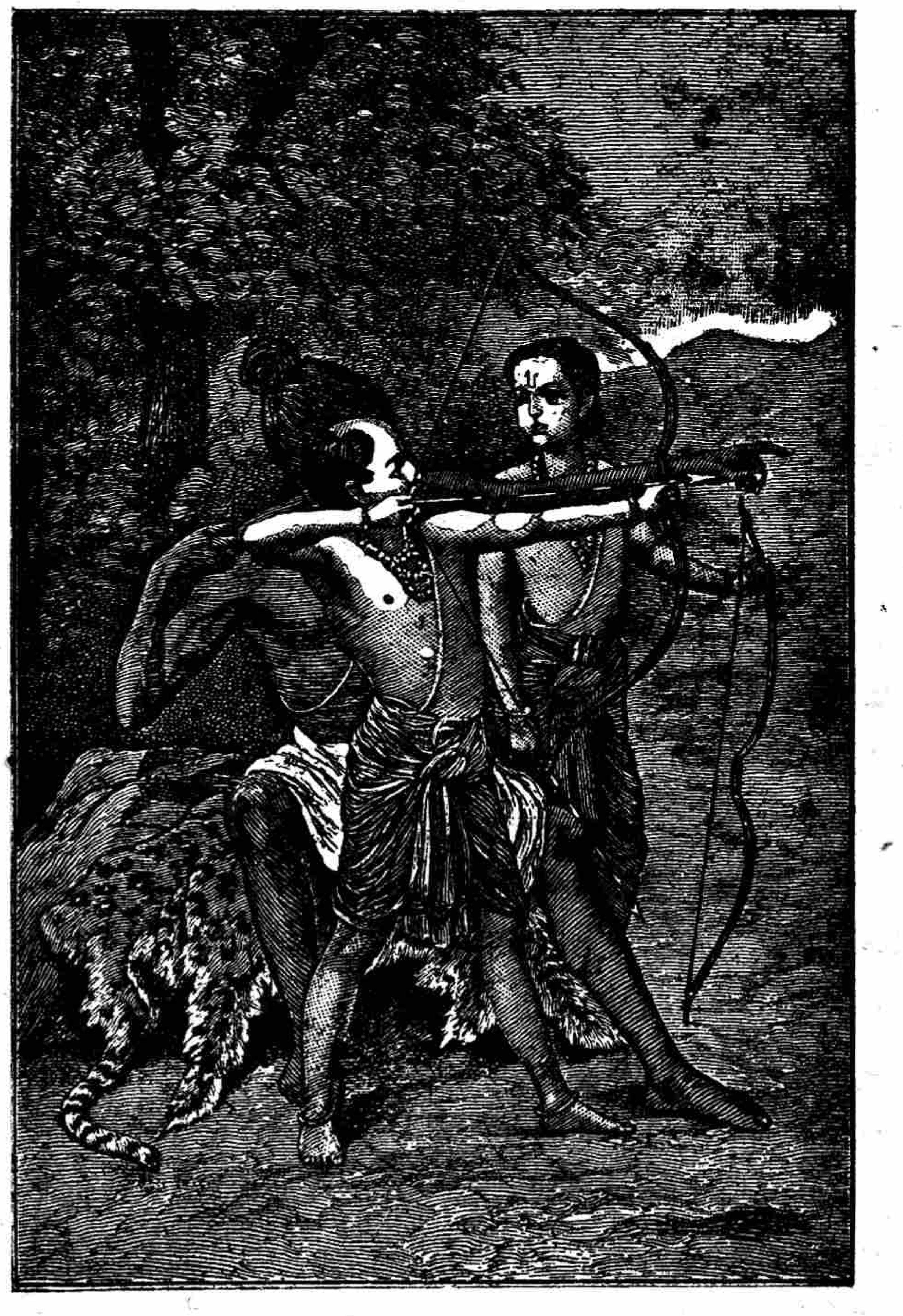


ప్రాచీనపద్ధతి : కొయ్యదిమ్మె (బ్లాకు)

చక్కఁగా నునుపుచేసి పలుచని కాగితముమీఁద అచ్చు కాఁదగిన విషయమును వ్రాసి, వ్రాసినవైపు కఱ్ఱయొక్క నునుపుభాగమునకు అంటుకొనునట్లు ఆకాగితమును కఱ్ఱపైని పఱచివేయుదురు. కాగితము మిక్కిలి పలుచన యగుటచేత వ్రాఁత రెండవవైపునకు కానవచ్చుచుండును. కాగితముమీఁది సిరా కఱ్ఱపలక కంటుకొని దానిమీఁద నల్లని యక్షరము లేర్పడువఱకును కాగితము నుండనిచ్చి పిదప దానిని తుడిచివైచుచుందురు. కఱ్ఱమీఁద సిరా అంటినభాగములు తప్పఁ దక్కినభాగములను తొలిచివైచుచుందురు. ఇట్టి ప్రాచీనపద్ధతి యిప్పటికిని పెద్ద యక్షరములును, ప్రత్యేకవిషయమును కావలసినప్పు డుపయోగమునందున్నది.

కొయ్యదిమ్మెలు చేయుటలో పూర్వమునకు నిప్పటికిఁ జాల వ్యత్యాసము కలదు. ఇది క్రమాభివృద్ధి నంది నేఁటి కొకకళగ (దారూత్కరణకళ-Wood Engraving) పరిణమించినది. నేఁ డెట్టి బొమ్మలనైనను కఱ్ఱమీఁద మనోహరముగఁ జెక్కుచున్నారు. నవీన పద్ధతిని తయారుచేయఁబడిన కొయ్యదిమ్మె యొకటి మాదిరికి ఈ ప్రక్కఁ జూపఁబడినది.

ఈప్రకారముగ అచ్చు కాఁదగినవిషయ మంతటిని దిమ్మెలు దిమ్మెలుగాఁ జేసి ముద్రించుట మిక్కిలి వ్యయప్రయాసములతోను అననుకూలములతోను నిండి యుండె ననుటకు సందేహము లేదు. ఏవో యొకటిరెండుదిమ్మె లవసర మైనపుడు ఇప్పటికిని కఱ్ఱమీఁదఁ గాకున్న సీసముపైననో తుత్తునాగముపైననో పని జరపుట యాచార మైయున్నది. కాని గ్రంథములు, శాశ్వతముగా లక్షులకొలఁది వేయవలసివచ్చినప్పుడు తప్ప ఈదిమ్మెలపద్ధతిని ముద్రింపఁబడుట లేదు. లక్షులకొలఁది వేయవలసినపుడుకూడ నుపయోగపడుదిమ్మె లైనను ఇట్టియేకొండవు రీతిదిమ్మెలు కావు. వాని కాధారము వేలువేలు అచ్చుముక్కలగుట ముందు విశదము కాఁగలదు. పైనిఁ జెప్పినరీతిని కాగిత మంతకును ఒకదిమ్మె యేర్పఱిచి ముద్రించుపద్ధతియందలి కష్టములు నష్టములు విశద మైనతోడనే మానవుఁ డింకను సుకరమార్గములను వెదకి అక్షరమున కొకయచ్చు నేర్పఱిచి అ ట్లేర్పడినయచ్చులకూర్పుచే ముద్రణ కార్యనిర్వహణమునకు కడంగియుండును. ఈయచ్చులకై లోహమును వినియోగించుటతోడనే ముద్రణకర్మముయొక్క చరిత్రమునందు నవీనయుగము ప్రారంభ మైనది.



నవీనపద్ధతి : కొయ్యదిమ్మె (బ్లాకు)

క్రీ. శ. ౧౦౪౧-వ సంవత్సరముప్రాంతమున నొకచీనాదేశపు కమ్మరి మట్టితో నక్షరములదిమ్మెలను జేసి కాల్చి అట్లు కాలినవాని నొక పలకయం దిముడున ట్లేర్పఱుపవచ్చు నని తలంచెను.

ప్రత్యేకాక్షరములు

అతఁ డినుపఱేకుతోఁ జేయఁబడినపళ్లెము నొక దానిని దీసికొని దానిపైమట్టమునకు సమముగా

కరఁగఁగలలోహమును బోఁతవోసి యుంచి పెంకుటక్షరములను వరుసలుగాఁ బైనుండి క్రిందిదాఁక నేర్పఱుచును. వానిని కదలనీయక యాతట్టకుఁ గ్రిందిభాగమున మంటవేయును. లోపలిలోహము మెత్తఁబడ నారంభించినప్పు డక్షరముల నాయాస్థానమునందు లోనికి దిగఁగొట్టును. అదుముటచే నాలోహమునుగూడ నొకమట్టమునకుఁ దెచ్చును. కొంత సేపటికిఁ జట్ట మంతయు నారఁగా ముద్రణకార్యమునకు మాటరు (Matter) సిద్ధ మగును. ఇది చీనాయందు జరగిన విషయక్రమము.

ఐరోపాయందు దిమ్మెలసాయమున నచ్చువేయుటయైనను పదుమూఁడవశతాబ్దివఱకును గానరాదు. వెనీసుపురవాసులు చీట్లపేకల నచ్చువేసికొనుటకై యీపద్ధతి నుపయోగించిరి. రవెన్నాయందు క్రీ. శ. ౧౨౮౯-వ సంవత్సరమున నిది ప్రచారమునం దుండెను. క్రీ. శ. ౧౩౦౦ ల ప్రాంతమున జర్మనీపర్యంతమును నిది వ్యాపించెను. క్రీ. శ. ౧౪౪౦-వ సంవత్సరమున నొక ప్రసిద్ధగ్రంథ మీపగిదిని ముద్రణ మందెను. క్రైస్తవమతగ్రంథ మగుబైబిలునందలిసంగతులను గొన్నిటిని బీదసాదు లందఱును జదువుకొందురుగాక యని యీరీతిని ముద్రింపించి, బీదలబైబి లని పేరిడినట్లు తెలియుచున్నది. వ్రాఁతప్రతులను వ్రాయించుకొనుట కెంతకాలమో యెంతధనమో వ్యయమగుచుండినయకాలమున ముఖ్యమతగ్రంథ మగుబైబి లయినను బీదసాదులకుఁ జేఁజిక్కుట కష్టతమమే యైయుండెను. దిమ్మెలమీఁద బైబిలువిషయములను కాగితముమీఁద నొకప్రక్కఁ జేతితో నదిమి ప్రతిరూపములఁ దీసి పుస్తకములఁ బ్రకటించుచుఁ గ్రైస్తవలోకమునకు సంతసమును గలుగఁజేసిరి. ఒక్కొక్కపని యొక్కొక్క కాలమునఁ గడుంగడు శీఘ్రముగాఁ బ్రవృద్ధి నందును. బీదలబైబి లచ్చుగునప్పటికే మొదటియచ్చులఁ గనిపెట్టఁగల ప్రతిభాశాలి 'గ్యూటెంబర్గు' అనునతఁడు (౧౪౦౦ - ౧౪౬౮) జర్మనీయందు మెయింజనుస్థానమునఁ బుట్టి పెద్దవాఁ డయియుండెను.

ఆ గ్రామమునందే జోహాన్ ఫాస్టు అను ద్రవ్యవంతుఁ డగు కమసాలి యొకఁ డుండెను. వీ రిద్దఱును భాగస్వాములుగాఁ జేరి ముద్రాశాలను బ్రారంభించిరి. కఱ్ఱదిమ్మెలతోడను ఇప్పటి మ్రులుకులకుఁ బ్రత్యామ్నాయములగు కఱ్ఱయక్కరములతోడను వీ రెన్నియో గ్రంథముల నచ్చొత్తి ప్రకటించిరి. ౧౪౫౦ మొదలు ౧౪౫౫ వఱకును గలయైదుసంవత్సరములకాలములో వీరు లోహపు మ్రులుకులపైని జెక్కినయక్షరములతో నొకబైబిలుగ్రంథమును బ్రకటించిరి. గ్యూటెంబర్గు డచ్చివారివలన అచ్చునుగుఱించి కొన్ని సంగతులను విని తెలిసికొనియుండెననుట నిజమే యైనను లోహపు మ్రులుకులతోడి ముద్రణయంత్రమును మొదటఁ గనిపట్టినవాఁ డితఁడే యనుటకు సందియము లేదు. ఇతఁడు పుట్టుకచే జర్మనుఁ డగుటవలన నీవిషయమున జర్మనీవారికే కీర్తి గలిగినది. ఈతనిబాల్యపుచరిత్రయందలి విశేష మెవ్వరు నెఱుంగరు. చిన్నతనముననే చేతిపనులయెడ నుత్సాహవంతుఁ డయ్యె ననుటమాత్రము విశదము. డచ్చివారు నేఁటికిని అచ్చుపద్ధతులు తమదేశముననే కనిపట్టఁబడె నని గట్టిగాఁ జెప్పుకొనుచున్నారు.

లారెన్సు జన్సుజూను కాస్టరనునాతఁడు (౧౩౭౦ - ౧౪౪౦) విడివిడికఱ్ఱయక్కరముల నుపయోగించె ననియు, నాతనికాలమున వ్రాఁతగాండ్రప్రాబల్య మెక్కువగా నుండినందున వారితో వైరములు పెంచికొన నిష్టము లేనివాఁ డయి వెఱచి యాతఁడు తనకార్యముల నన్నిటిని రహస్యముగా నొనర్చుచుండె ననియు వీరివాదము. అతని యొద్దను పని నేర్చుకొనుటకై యొకజర్మనుచిన్నవాఁడు చేరియుండెనఁట. అతఁడే గూట్యెంబర్గఁట! గురువు చనిపోవుటతోడనే యితఁ డతని యక్షరపుమ్రులుకులను, 'మాట్రిక్సు'లను దీసికొని జర్మనీకిఁ బరువెత్తివచ్చెనఁట. ఎట్లయిన నేమి గ్యూటెంబర్గీవిధముగా డచ్చివారివలన కొంత నేర్చికొనినవాఁ డనినను ఆతఁడు స్వయముగాఁ జేసినపనికూడ శ్రేష్ఠమైనది విశేషముగాఁ గల దని చెప్పక తప్పదు. గ్యూటెంబర్గునకుఁ దరువాత నచ్చువిషయమున నవీనపరిశ్రమఁ జేసినదిగూడ జర్మనులే. గ్యూటెంబర్గుతో భాగస్వామ్యము ఫాస్టు మానుకొని ౧౪౫౫-వ సంవత్సరమున షోఫరు అనునతనితోఁ జేరెను. ఫాస్టు మూలధన మమర్చుటయు, నీరెండవయాతఁడు కార్యసాధన మొనర్చుటయు నయి వీరి సంయోగమున నీపరిశ్రమ పరిణమించెను. షోఫరు గూడ గ్యూటెంబర్గునొద్ద పనిచేసినవాఁడే; లోహముపైని జెక్కిన ముద్రణాక్షరములను సిద్ధము చేయుట యెఱింగినవాఁడే. ఈతఁడు కనిపట్టిననవీనపద్ధతి మ్రులుకులను బోఁతపోయుట. గ్యూటెంబర్గునొద్ద నేర్చినపని యంతయు నీతని కీక్రొత్తపద్ధతిని స్ఫురింపఁజేసె ననుట యనృతము కానేరదు. కాని 'మాట్రిక్సు'ల సాహాయ్యమునఁ బోఁత పోసి వేనవేలుగ లక్షలుఁలక్షలుగ నక్షరపుమ్రులుకులను (Type) సిద్ధము చేయుట కీతఁడు మార్గము దీసినపిదపఁ దక్కినయభివృద్ధి యంతయుఁ గ్రమక్రమముగఁ దనంతట తానే కలిగె. ఈపరిశ్రమ నేఁటిపెంపునుగాంచిన దనుటయందు వైపరీత్యము లేదు. ఫాస్టుయొక్క ప్రేరేపణచే షోఫరు ఒనర్చినమహత్తరకార్యపు సాధననుగుఱించిన చిత్రమగువర్ణన మాతనికుటుంబమువారికిఁ బరంపరాగత మయి వచ్చిన పత్రములలోఁ గాననగును. షోఫరు తనయజమానుఁడగు ఫాస్టునొద్దఁ బని చేయుచు నాతనిపద్ధతుల నవగాహనముఁ జేసికొని పనిలోఁ బెంపును జూపుట యెట్లొకో యని యోజించుచుండెను. అక్షరములను, 'మాట్రిక్సు' లోనికిఁ జెక్కికొనినయెడలఁ, బోఁతపోయుటకు వీలు గలుగు నని దైవానుగ్రహమున నతనికి స్ఫురించెను. అంతట నతఁడు తాను గనిపట్టినయీవిషయమును యజమానున కెఱిఁగించెను. ఫాస్టు దాని కెంతో సంతోషము నంది తనబిడ్డను పీటరు షోఫరున కిత్తు నని వాగ్దానము చేసి త్వరలోనే యావివాహమును జరపెనఁట! షోఫరుచేత కనిపట్టఁబడినపద్ధతియక్షరములును బహుకాలము కఱ్ఱయక్కరములవలెనే యనేకకష్టములు కలిగించుచుండెను. పోఁత పోయఁగా నేర్పడినమ్రులుకు లచ్చుకొట్టునప్పుడు గట్టిగా నిలువక కడు శీఘ్రముగా ముద్ద యగుచుండెడివి. దానికిఁ గారణము పోఁత పోయు

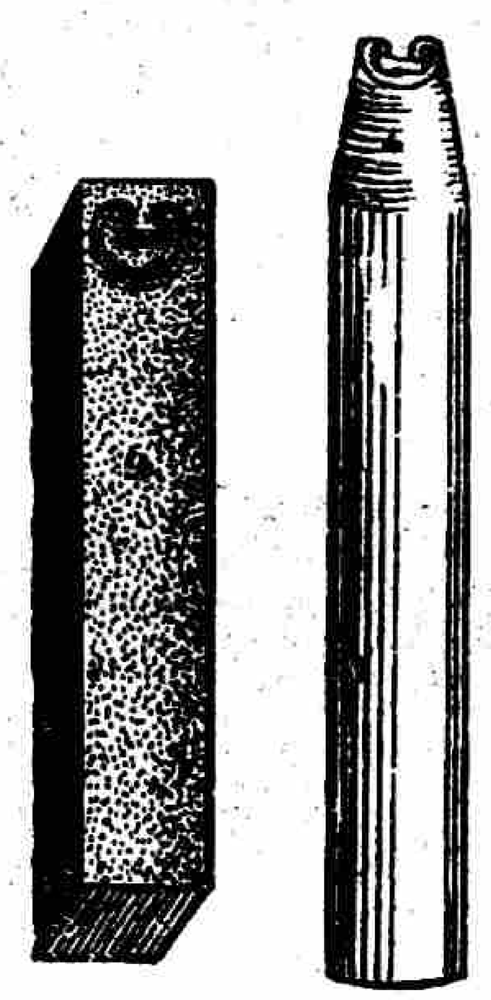
లోహపుమార్దవ మనుటను గనుఁగొని దానిని కొంచెము దృఢ మొన ర్చుటకుఁ దగినమఱియొకలోహము నందుఁ గలుప మొదలిడిరఁట.

౧౪౫౯ లో పోఁత పోసినలోహపుములుకులసాహాయ్యమున 'గుల్. డ్యూరాంటస్' అనుపేరిటిగ్రంథము ముద్రిత మయి ప్రకటింపఁబడెను. ౧౪౬౨ లో మెయిన్జ్ శత్రువులయగ్ని కాహుతి యయ్యెను. అచ్చటియచ్చుపనివా రెల్లరును నానాదేశములకుఁ దరలి పోవువా రయిరి. వారు కారణముగ నేఁటిముద్రణపద్ధతియొక్క మాతృక ఇటలీయందు క్రీ. శ. ౧౪౬౫ లోను, ఫ్రాన్సునందు ౧౪౭౦ లోను, ఇంగ్లాండున ౧౪౭౭ లోను, స్పెయినునందు ౧౪౭౪ లోను పొడసూపున దయ్యెను. పదునైదవశతాబ్దియంత మగునప్పటి కైరోపా యందలి పట్టణములలో ౨౨౦ ముద్రణశాల లేర్పడెను.

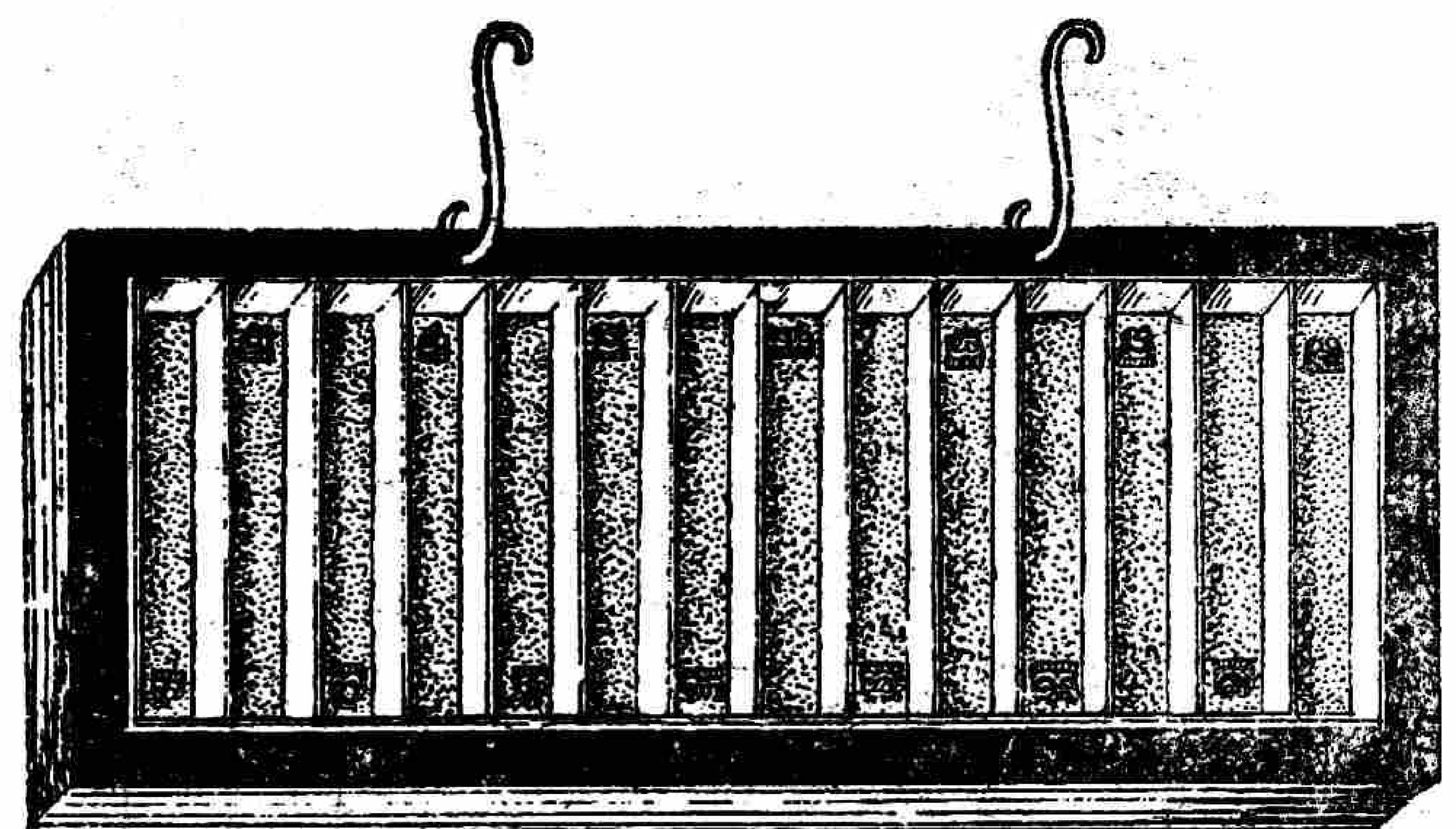
వ్యవహారమునం దుండు నీయచ్చుపనిశ్రమలో నాలువిభాగములు కలవు. వానిలో నొకటి అచ్చుములుకులను పోసికొనుట. ఈపని యీకాలమున ప్రత్యేకముగఁ జేయఁబడుచున్నది.

అచ్చుపరిశ్రమ

మిక్కిలి ఎక్కువగఁ బని జరగు ముద్రణాలయములు కలచోట్లను మాత్రము ముద్రణాలయాధికారులే యీపనికిఁ దగినయుపకరణముల నుంచుకొని ములుకులను (Type) పోఁత పోసికొనుచున్నారు. సాధారణముద్రణాలయాధికారులు సిద్ధముగ నితరులు పోఁతపోసి యుంచినములుకులను గొని పని నెఱవేర్చుకొనుచున్నారు. ములుకులను పోయుయంత్రశాల లెంతో పెద్దవిగా నుండ నక్కఱలేదు. కొలఁదిపాటి మూలధనముతోనే వీనిని స్థాపింపవచ్చును. వీనికి ముఖ్యమగు యంత్రము క్రిందిపటమునఁ జూపఁబడినది. ములుకులను జేయుటకు ముఖ్యముగఁ గావలసినవస్తువులు రెండు: మొదటిది ములుకుల కుపయోగపడులోహము. ఈ లోహము మిశ్రపదార్థము. సీసము, తుత్తునాగము, తగరము తగినన్ని పాళ్లు చేర్చి సిద్ధము చేయఁబడుచున్నది; రెండవది అచ్చు పోసికొనవలసినయక్షరము. దీనిని మొదట నొకకాగితముపైని చిత్రించుకొందురు; లేక ఫోటోసాధనమున ఇది రాగి తుత్తునాగము రేకులమీఁదను సంక్రమణము చేయఁబడును. దానిని పరివర్తితముగాఁ జేసి ఒక మెత్తనియుక్కుకడ్డీమొనయందుఁ జెక్కుదురు. ఇట్లు చెక్కినపిదప అక్షరపురూపము బాగుగా నున్నదా లేదా యని చూచుట కీచెక్కఁబడినదానికి మసి అంటునట్లు చేసి కాగితముపై నదిమి చూచుకొందురు. అక్షరము కుదిరికగా నుండెనా ఆయుక్కుముక్కను కాల్చి కాఠిన్య మెక్కునట్లు చేయుదురు. అ ట్లేర్పడినయుక్కుముక్కకు 'పంచి' అని పేరు. ఇట్టి 'పంచులు' ఒకటేపరిమాణము గలిగి యుండునట్లు అన్నియక్షరములకు నేర్పఱుచుకొనుటయే ములుకులు పోయుటలో మొదటిపరికర్మము. 'పంచి' తయారైనతోడనే యీయుక్కు 'పంచులు' చతుష్కోణాకారమగు చిన్నచిన్న రాగికడ్డీలమీఁదను బెట్టి సమ్మెటతోఁ గొట్టుదురు. అప్పుడు రాగికడ్డీలపైని అక్షరముల పరివర్తితప్రతిబింబములు పల్లముగా నేర్పడును. దీనినే 'మాట్రిక్స' అందురు. ఈ 'మాట్రిక్స'లను మఱియొకవిధముగఁగూడ సిద్ధము చేయుదురు. అది వైద్యుతికపద్ధతి. పోసికొనవలసినయక్షరపుముద్రిక నొకదానిని దీసికొని అక్షరపు ఉబ్బుమాత్రము పైకి ఉండునట్లు ములికిని చతుష్కోణాకారపుసీసపుకడ్డీలో నిముడ్తురు. ఈప్రకారముగ నెన్నియక్షరములు కావలయునో అన్నికడ్డీలను సిద్ధము చేసికొని వాని నన్నింటిని ఒక్కపలకగాఁ జేర్చివైతురు. ఆపలకకుఁ జుట్టును అభ్రకముతో సుమారు అఱయంగుళము ఎత్తుచట్టము కట్టుదురు. ఆచట్టము నాధారము చేసికొని పలకగా నేర్పడినకడ్డీలను అభ్రకపుముక్కలచే నొకదాననుండి యొకదానిని వేఱు చేయుదురు. ఇ ట్లేర్పడినచట్టము చూచుటకు సమాంతరముగల అభ్రకపుకాలువల వలె కన్పడు.



౧. మాట్రిక్స ౨. పంచి

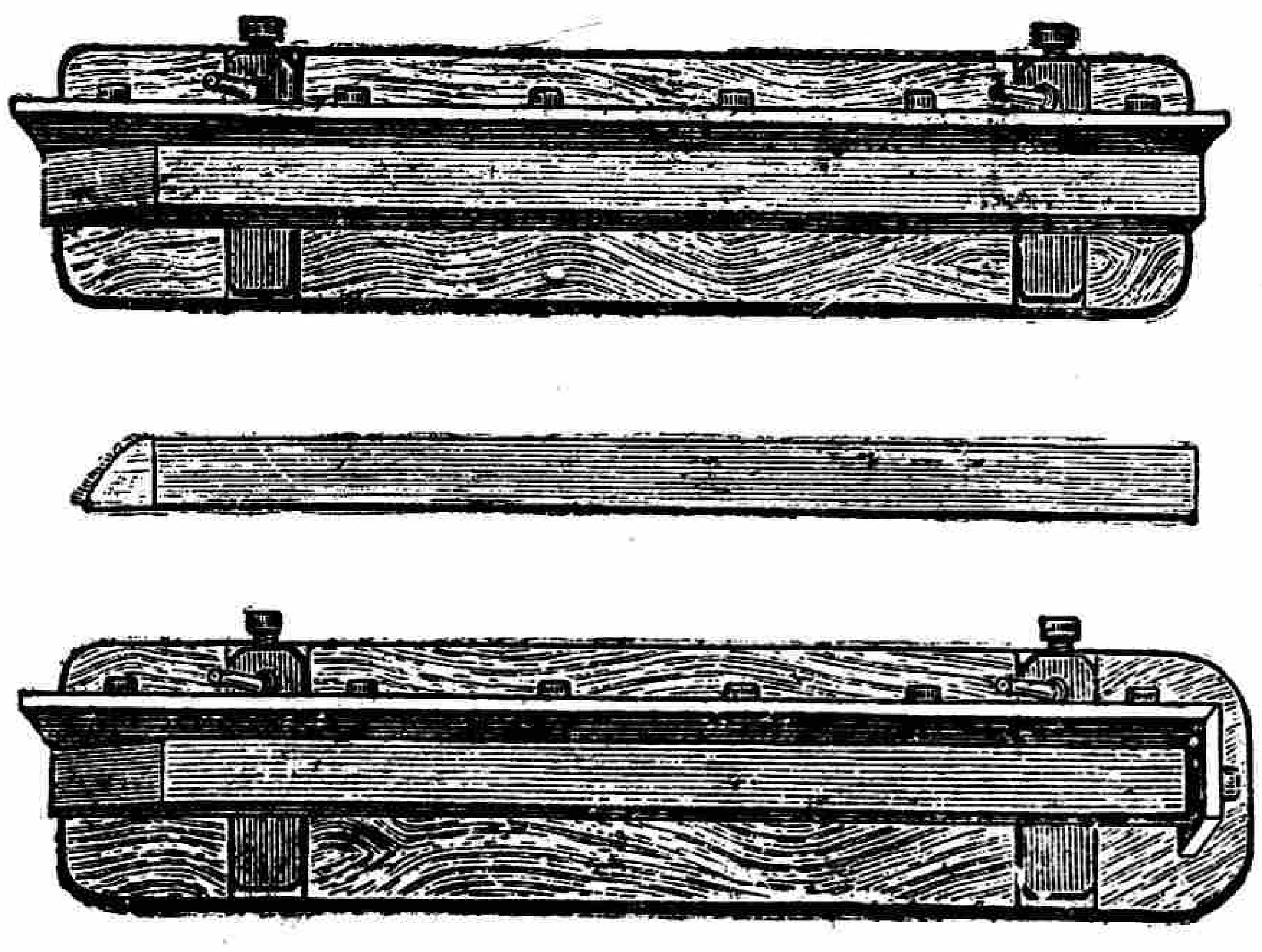


బాటరి (విద్యుద్ఘటమాల)

ఇ ట్లేర్పడినచట్టమునందలి సీసపుభాగముపై విద్యుద్ఘటమాల (Battery) నుపయోగించి రాగి నీగు సంగ్రహింపఁబడుచు, క్రమముగా దట్టముగఁ జేయఁబడును. చట్టచౌకమగు నొకగాజుపాత్రనుగాని పింగాణిపాత్రము గాని చేకొని అందులో పైచట్టము మునుఁగునంతమట్టునకు తామ్రసైనిదద్రావణము (Solution of Copper Cinade) పోయవలయును. చట్టమును లోహపుతీగతో నందుఁ బూర్ణముగా మునుఁగునటుల వ్రేలాడఁదీయవలయును. మఱియొక గట్టితీగతో చట్టమునకు ఎదుటిప్రక్కను ద్రావణములో మునుఁగునట్లుగఁ బలుచనగు స్వచ్ఛమైన రాగి రేకును వ్రేలాడఁదీయవలయును. తరువాత చట్టము వ్రేలుతీగను విద్యుద్ఘటమాలయొక్క ఋణధ్రువము

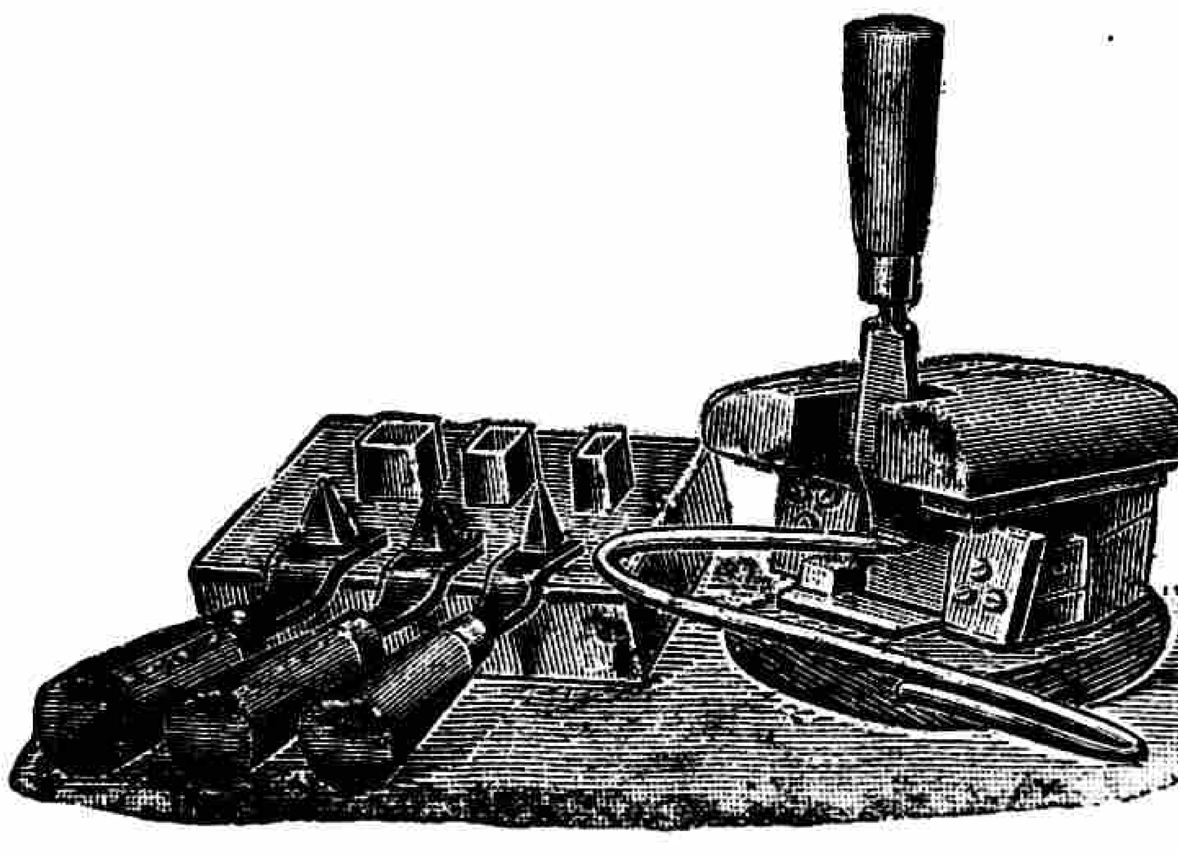
తోను, రాగిరేకు వ్రేలుతీగను ధనధ్రువముతోను గలుపవలయును. అప్పుడా ద్రావణముగుండా విద్యుత్ ప్రవాహము ప్రసరించి, అందులోనిరాగిని వేఱుసేయును. అట్లు వేఱైనరాగి యభ్రకపుచట్టములో నుండుసీసపుముక్కలపై మలామారూపకముగఁ జేరుకొనును. ద్రావణములోనిరాగి యీవిధముగఁ దఱిఁగిన దెల్ల వ్రేలాడుచుండు రాగిరేకు కరఁగి ద్రావణము నెప్పటిస్థితియం దుంచుచుండును. ఇట్లు నిరంతరము రాగి సరఫరా యగుచుండుటఁజేసి మన కెంతదళముగ 'మాట్రిక్స' ఏర్పడవలయునో అంతదళము సీసపుకడ్డీలపై నేర్పడువఱకు విద్యుత్ ప్రవాహమును వినియోగించుకొనవలయును. తరువాత నభ్రకపుచట్టమును బయటికిఁ దీసి సీసపుకడ్డీలను వేఱుచేసి వానిపై నేర్పడినరాగి 'మాట్రిక్సు'లను ఉలిసమ్మెటలతో తేలికగ వేఱుచేయవచ్చును.

పైని చెప్పినవిధముగా నేర్పడిన 'మాట్రిక్సు'లే అన్నిములుకులకును మాతృకలు. ములుకులముఖ మీ 'మాట్రిక్సు'లచే నేర్పడుచున్నది. వానిదేహము చట్టచౌకముగా నుండును. దాని నేర్పఱచుటకు నొకయంత్ర ముపయోగింపఁబడుచున్నది. అది రెండు భాగములుగా నుండును. పైభాగము చలము. క్రిందిభాగ మచలము. ఆరెండుభాగములలో నొక్కటి L ఇట్లును, మఱియొక్కటి ˥ ఇట్లును ఉండును. రెండును చేరినప్పుడు ఇట్లు □ చౌక మేర్పడుననుట విశదమే. ఈరెండుభాగములకును మధ్యన గొంచెము సందుండును.

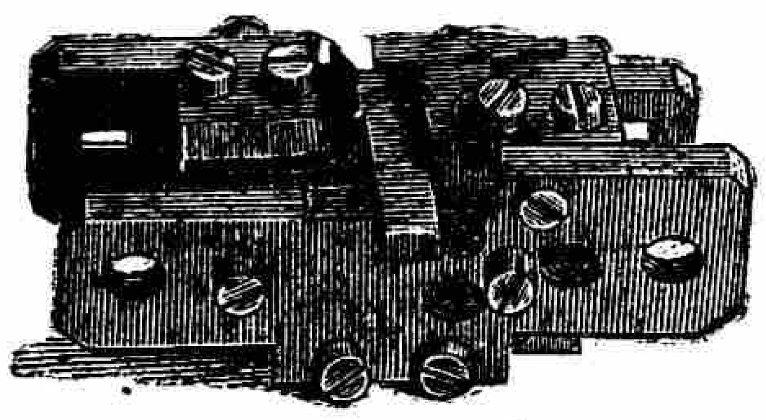
౧. 
౨.
౩.

౧, ౩. లెడ్డులను పోయు మోల్డు ౨. పోఁతపోసిన లెడ్డు

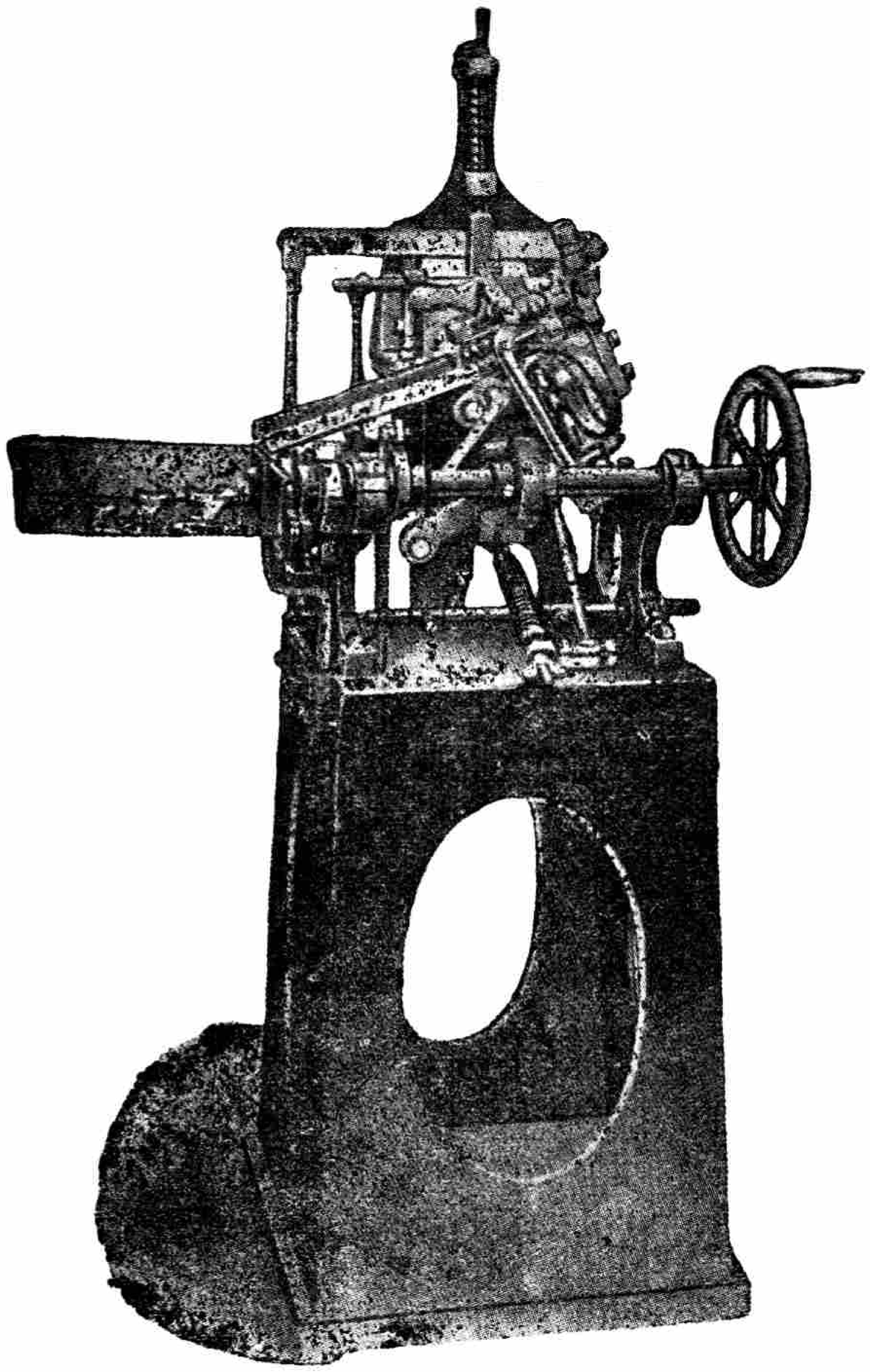
ఆసందున నొకప్రక్కను 'మాట్రి' క్సుండును. రెండవమొన విడిగా నుండును. ఇప్పుడు వర్ణిత మయిన యుపకరణములు ములికియొక్క ముఖమును అనఁగా నక్షరరూపమును, దేహమును అనఁగాఁ జట్టచౌకమగుదిమ్మెను నిర్ణయించున వయియున్నవి. ఈములికికిఁ గావలసిన లోహము సీసము, తగరము, తుత్తునాగముల మేళనమున సిద్ధ మగుచున్నది. ఆలోహ మొకప్రక్క నెప్పుడును ద్రవస్థితిలో నుండు రీతిని గాఁచఁబడుచుండును. కాఁగునకుఁ బైభాగమున నొకబిసకమా నుండును. క్రిందిభాగమున నొకప్రక్కను సూక్ష్మనాళ ముండును. ఈసూక్ష్మనాళపుకొస, పైనిఁ జెప్పినరెండుభాగములు గలయంత్రపు విడికొసప్రక్కదనుక వ్యాపించి యుండును గాని దానితోఁ



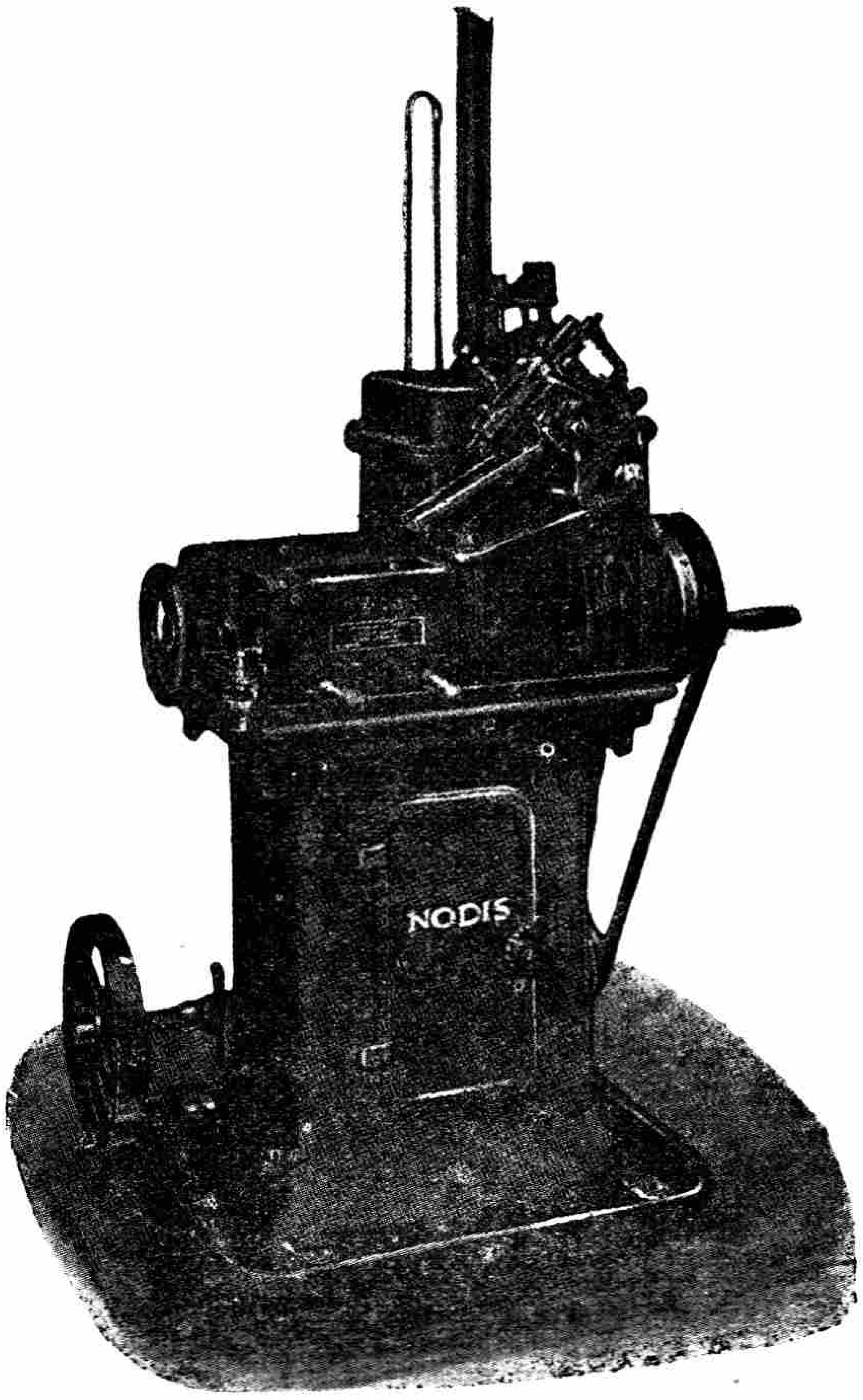
చేతి 'కాస్టింగ్ మోల్డు'



మిషన్ టైప్ మోల్డు



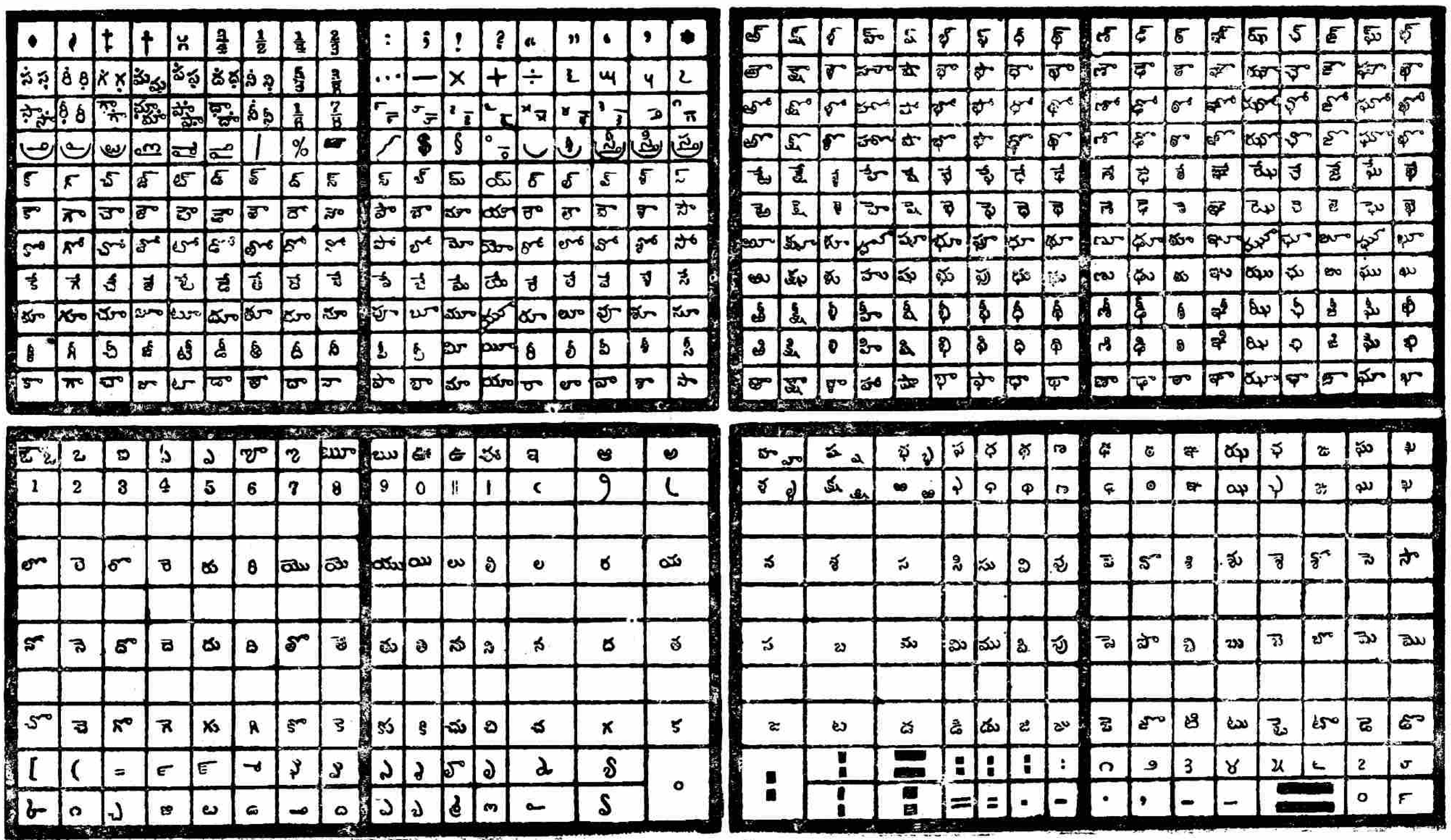
టైపులనుచేయు చేతియంత్రము



టైపులను సాపుగాఁజేయు యంత్రము

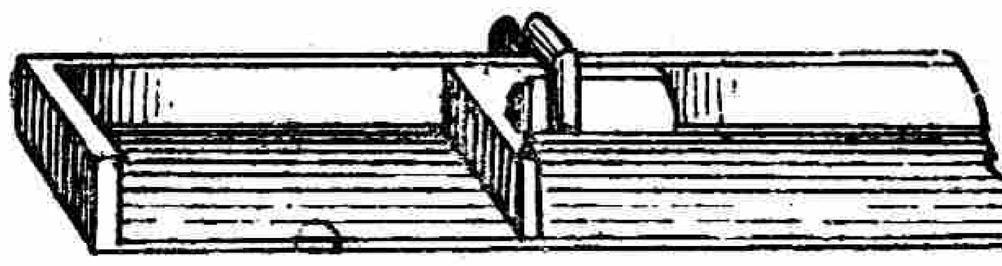
జేరియుండదు. యంత్రమును 'మాట్రిక్సు'తోఁగూడ నొకమరసాయమునఁ ద్రిప్పినప్పుడు విడికొని పోయి కాఁగునాళపుమొనకుఁ జేరును. ఆకాలముననే కాఁగుపైభాగపుబిసకమానుయొక్క యొత్తుడు గలుగుచుండుటచేత ద్రవము వలసినంతమాత్రము యంత్రమునందలి సందులోగుండా ప్రవహించి 'మాట్రిక్సు'నకు వ్యాపించి 'మాట్రిక్సు'పై రూపమును ముఖమున వహించుచున్నది. మరమఱియొకత్రిప్పు తిరుగునప్పటికి ములికి సిద్ధమయి బయటఁ బడుచున్నది. ఇట్లు బయటఁబడినములుకులను అవసరమయినయెడల ఆకురాయితో సాపు చేయుదురు. ఇపుడు సాపు చేయఁబడిన టైపులే యంత్రమునుండి సిద్ధమగుచున్నవి. సిద్ధమైన టైపులను వరుసలుగా నేర్పఱిచి కట్టలు కట్టి యమ్మకమునకు సిద్ధము చేయుచున్నారు.

పైనిఁ జెప్పినరీతిని బోసి కట్టినయచ్చుములుకులను వేఱు వేఱుగా నమర్చి యుంచుట రెండవపని. ఈపనికొఱకుఁ జిన్నచిన్న గదులుగల రెండు రెండుకేసు లొక్కొకచట్టముపై నెక్కింపఁబడి యుండును. కంపోజిటరీచట్టమున కెదుట నిలువఁబడి ములుకుల నాయాగదులలోనుండి యెత్తుకొనుచుండును. ఈగదులయం దక్షరములు మనవర్ణమాలయందువలె నమరి యుండుట లేదు. సాధారణముగ మాటిమాటికి నుపయోగపడునక్షరములు కంపోజిటరుచేతికి సులభముగా నందువిధమున గదు లేర్పఱుపఁబడి యుండును. పోఁతపోయఁబడి సిద్ధమై వచ్చియున్న ఆయాయక్షరములయొక్క పొట్లములను విప్పి కేసులలో నిర్ణీతమైన ఆయాగదులలోఁ బోయుదురు. ఇట్లు గదులలో వేయఁబడియున్న ములుకులను గూర్చుట మూఁడవపరికర్మము.



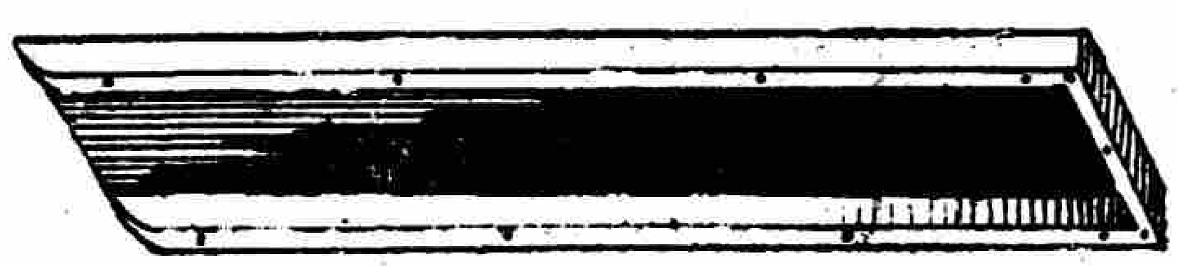
తెలుఁగుకేసు

అచ్చు కూర్పఁదగిన వ్రాఁతప్రతిని కంపోజిటరు ములుకులచట్ట మున టైపుకేసులమీఁద — సాధారణముగా నుపయోగమునందు లేనిభాగముమీఁద — పఱచియుంచుకొని దానినుండి కొన్ని పదములను జదివి మనసులో నుంచుకొని ఆపదములయందలి యక్షరములకూర్పున కుపక్రమించును. అతనియెడమచేత నిత్తడి మొదలగులోహములతో మూఁడు ప్రక్కలను బెట్టెవలెఁ జేయఁబడిన యుపకరణ ముండును. దీనికి 'స్టిక్కు' అని పేరు. ఇది యెంతో లోఁతుండదు. అక్షరపుములుకులు పట్టునంత మాత్రమే యుండును. దీనిలోనికి నక్షరముతరువాత నక్షరమును ఆ (కేసుల) గదులనుండి కుడిచేతితోఁ దీసి కంపోజిటరు పదములను గూర్చును. పదమధ్యములయందు స్థలములు వదలవలసివచ్చి నప్పుడు వానికిఁ దగిన మొద్దుములుకులను అక్షరపుములుకులవలెనే వేసికొనును. ఇట్లు ఒకవరుస యేర్పడినతోడనే యావరుస వెనుకప్రక్క నొక పలుచనియిత్తడి ఊకు నమర్చును. మఱియొకవరుసను బైనిఁ జెప్పిన రీతినే కూర్చి యాయిత్తడి ఊకును మొదటిస్థానమునుండి వదలించి రెండవవరుసవెనుకకు వేసికొనును. ఈవిధముగ వరుసతరువాత వరుస యేర్పడి 'స్టిక్కు' నిండుదనుకఁ గూర్చుచుఁ బోవును. అట్లు కూర్చి,



'స్టిక్కు'

కూర్చినదాని నంతయు 'గాలీ' యనఁబడు లోహపుచేటఁబోలు నుపకరణమునఁ జేర్చును. ఈ 'గాలీ' యొక్క యొకకొసయందు దడ్డు లేనందున నా ప్రక్కఁ గట్టిముక్కల నుంచి తాను దత్పూర్వము గూర్చిన వరుసల నన్నిటిని కంపోజిటరు బిగించివైచును. అప్పుడు కూర్చిన విషయమునకు చిత్తుప్రతి (Proof) ముద్రించుటకు మార్గ మేర్పడును. ఈచిత్తుప్రతిని దీయునప్పు డుపయోగించుకాగిత మచ్చువరుసల కిరుప్రక్కలను వలసినంతతావు విడుచుటకుఁ దగినంతవెడల్పు కలదై యుండును. ఈప్రకారముగా నేర్పడిన రెండువైపులఖాళీస్థలములు



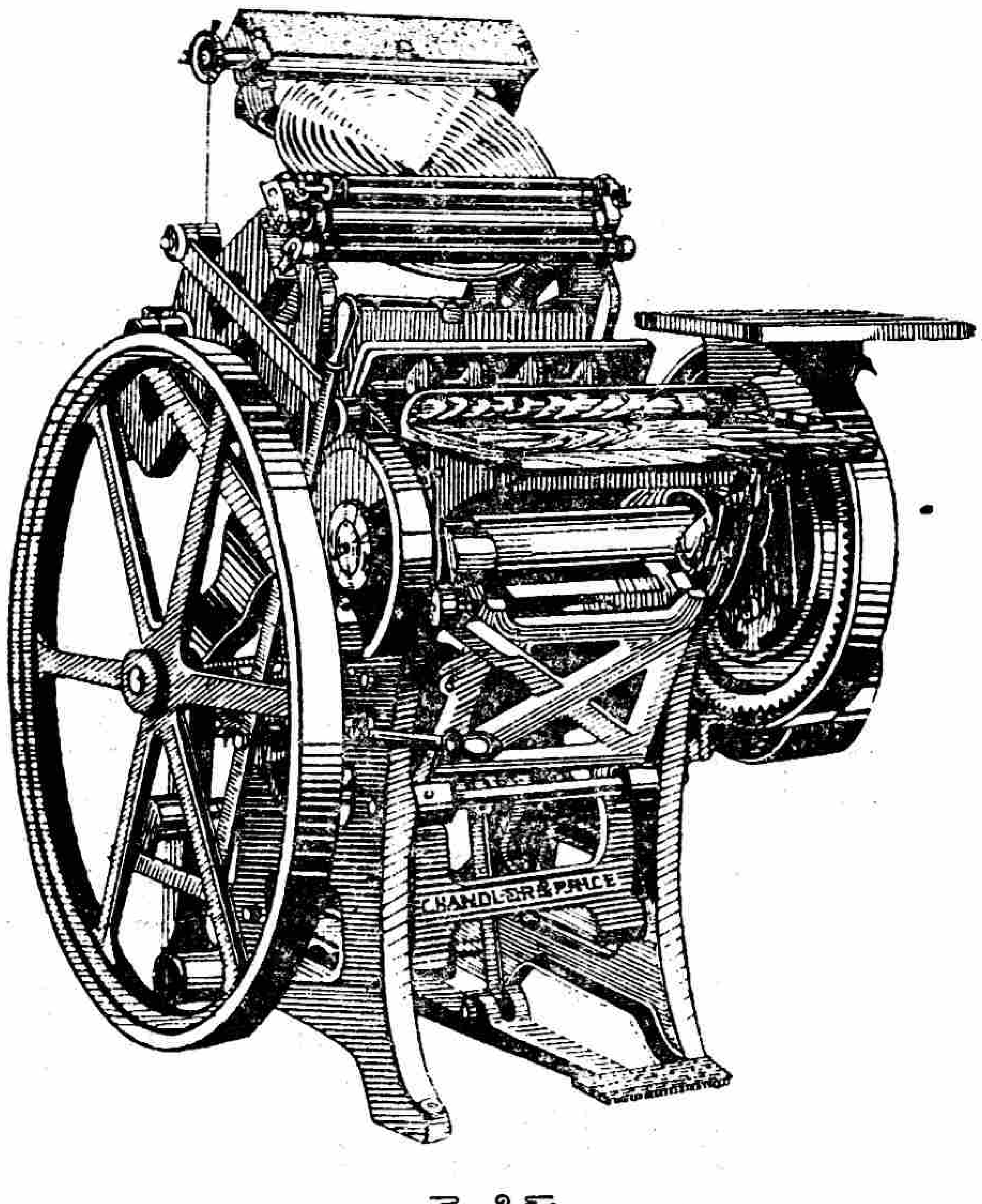
గాలీ

కూర్పులోఁ దటస్థించినతప్పులసవరణలను గనఁబఱుచుట కుపయోగపడును. ఒకఁ డసలుప్రతిని జదువుచుండఁగా మఱియొకఁడు తప్పుల దిద్దును. మొదటిపనికి సాధారణముగఁ గొంచెము తెలివిగల పిల్లకాయల నుపయోగింతురు. సవరణలు కాగితముమీఁదఁ గనుపఱుపఁబడినతోడనే, యాచిత్తుప్రతిని కంపోజిటరుచేతి కిత్తురు. దానిననుసరించి వాఁడు తీసివేయఁదగినములుకులను దీసివేసి మరలఁ జేర్పఁదగినములుకులను జేర్చి తాను జేసినపనిని సంస్కరించును. ఈపరికర్మము జరగినపిదప మఱియొకయచ్చుచిత్తు తీసి తప్పు లన్నియు దిద్దఁబడినవా లేదా యని చూచుకొందురు.

ముద్రణయంత్రమునందు ఫారమును బెట్టకమునుపు ప్రూఫు పలుమాఱు చూడవలసియుండును. అచ్చుటైపు ఎంత మంచిదైనను అచ్చువేయుయంత్ర మెంతమంచిదైనను కూర్చినటైపులోఁ దప్పు లున్న

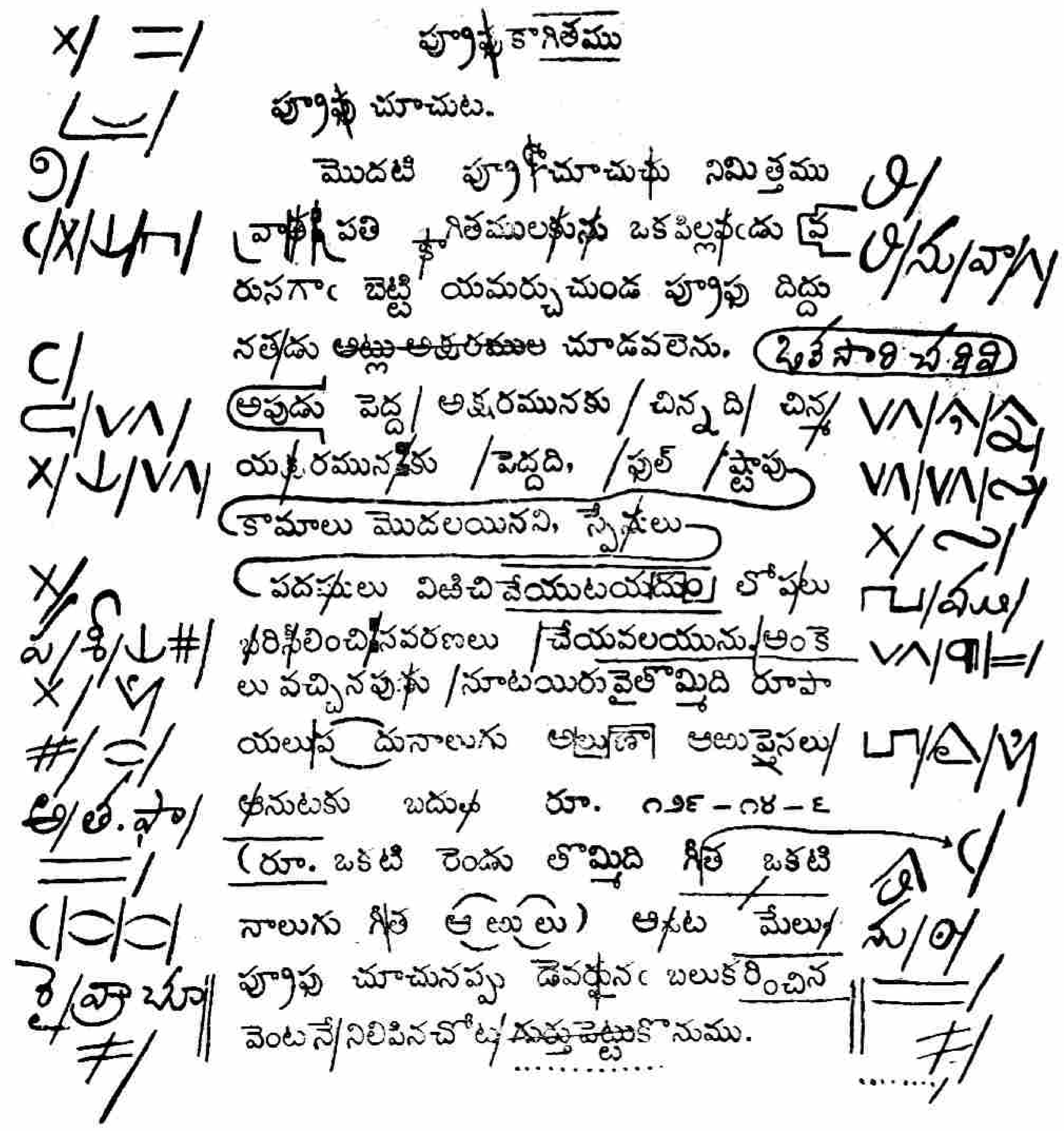


ప్రూఫుతీయు యంత్రము



ట్రెడిల్

అచ్చు చిత్తుప్రతి



అచ్చు శుద్ధప్రతి

ప్రూఫు కాగితము

ప్రూఫు చూచుట

మొదటి ప్రూఫు చూచునిమిత్తము వ్రాతప్రతి కాగితములను ఒక పిల్లవాఁడు వరుసగాఁ బెట్టి యమర్చుచుండ ప్రూఫు దిద్దు నతఁడు ఒకసారి చదివి చూడవలెను.

అపుడు పెద్ద అక్షరమునకు చిన్నది, చిన్న యక్షరమునకు పెద్దది, ఫుల్ స్టాపు కామాలు మొదలయినవి, స్పేసులు పదములు విడిచివేయుటయందు లోపములు పరిశీలించి సవరణలు చేయవలయును.

అంకెలువచ్చినపుడు 'నూటయిరువై తొమ్మిది రూపాయలు పదునాలుగు అణాలు ఆఱుపైసలు' అనుటకు బదులు రూ. ౧౨౯-౧౪-౬ (రూ. ఒకటి రెండు తొమ్మిది గీత ఒకటి నాలుగు గీత ఆఱులు) అనుట మేలు. అంకెలు వచ్చినప్పుడు జాగ్రత్తగ సరిచూడవలెను.

ప్రూఫు చూచునప్పు డెవరైనఁ బలుకరించిన వెంటనే నిలిపినచోట గుర్తు పెట్టుకొనుము.

యెడల ముద్రించిన దంతయుఁ జదువుట కసహ్యముగా నుండుటయే కాక యొకచోట నర్థమే కాకపోవుటయైనను, నొక చోటను విరుద్ధార్థ మొసంగునదైనను గానచ్చును. కావున ప్రూఫును జూచుపని యెంత శ్రద్ధతోఁ జేసిన నంతమంచిది.

ప్రూఫు చూచుట

(౧) ప్రతులను ముద్రించినవెనుక ఫారమును విడఁదీసి టైపును ఎత్తి ఆయా కేసులయందు గళ్లలో వేయవలసియుండును. ఇట్లు వేయునపుడు పొరపాటున నొకయక్షరపుగదిలో పడవలసినయక్షరము మఱియొకయక్షరపుగదిలోఁ బడుట గలదు. ఇట్లు పడుటచే నొకగదిలోనే రెండుమూఁడక్షరముల టైపులు చేరవచ్చును. మరల క్రొత్తఫారమును కంపోజుచేయు (అచ్చుకూర్చు)నపు డీతప్పక్కరములు చేతి కందుటచేఁ గూర్చిన టైపుకూర్పులోఁ దప్పులు గలుగును. కావున నీతప్పులను గనిపట్టి సరియైనయక్షరముల టైపులను వేయవలసియుండును.

అచ్చులోఁ దప్పులు గల్గుటకుఁ గారణము

(౨) ఇట్లొకయక్షరమునకు బదులు మఱియొకయక్షరము పడుటయేకాక 'కంపోజిటరు' నకు (అచ్చుగూర్చువానికి) చాలినంత భాషాజ్ఞానము లేమింజేసి పదవిభజన మొనర్చుపద్ధతి తెలియక 'స్పేసు' (పదములమధ్య నుండవలసినయెడము) తప్పుగా పడవచ్చును. దీనిని సవరింపకున్నచోఁ గొన్నివాక్యము లర్థము గాకుండుటయైనఁ, దప్పర్థము నిచ్చుటయైన సంభవింపవచ్చును.

(3) కంపోజిటరుయొక్క స్టిక్కునుండి కూర్చిన టైపును గాలీకి మార్చునపుడును, గాలీలోని టైపుకూర్పును పుటలుగా నమర్చునపుడును ఎన్నియో పొరపాటులు తటస్థింపవచ్చును. ఒకటిరెండు టైపులు క్రిందఁ బడుటయో యొకచోటఁ బెట్టవలసినది మఱియొకచోటఁ బెట్టుటయో సంభవించుట గలదు.

(౪) ఇదిగాక మొక్కవోయిన టైపు, ప్రక్క నున్న యక్షరములతోఁ బొందిక కలయని టైపు — ఇట్టివికూడ కూర్చిన టైపులోఁ జేరును గాన వాని నంతయుఁ దీసివేసినఁగాని వేసినయచ్చు అందముగా నుండదు.

(౫) స్పేసుముక్కలు, 'లెడ్డు'ముక్కలు పైకి వచ్చి అక్కడక్కడ మాలినగీతలు పడును. ఇట్టి వెల్ల నివర్తింపవలసియుండును. పైన దిద్దఁబాటులతోనున్న యొక ప్రూఫుకాగితము చూపఁబడినది. దానినిబట్టి యచ్చు వేయునపుడు సాధారణముగాఁ గల్గు తప్పు లిట్టివని కూడఁ దెలియఁగలదు.

అచ్చు తప్పులు దిద్దు పద్ధతి

(୨) 'ఈగుర్తు అక్షరము తలక్రిందుగాఁ బడినది. కావున సరి చేయు' మని సూచించును.

ϑ ఈ గుర్తు 'అక్షరము గాని, పదము గాని, పదములు మున్నగునవి గాని తీసివేయవలయు' ననుటకు సంజ్ఞ.

లోపల నున్న యక్షరము మొదలగువానిని కొట్టివేసి వేఱు అక్షరము మొదలగువానిని ప్రక్కమార్జినులో వ్రాసినయెడల కొట్టివేసినవానికి బదులు ప్రక్కను వ్రాసినవి చేర్పవలయు నని గ్రహింపవలెను. రెండుమూఁడుసవరణగుఱుతు లున్నయెడల వానిమధ్య (/)[1] ఇట్లుగీతలు గీయవలెను. అపు డవి వేఱువేఱుసవరణ లని తెలియును.

ఇది 'మధ్య స్థలము విడువవలయు' ననుటకు గుఱుతు.

≠ ఇది కొంచెము స్థలము విడిచినఁ జాలు నని సూచించును.

V/\ ఇట్లు వేసిన పదములమధ్యఁ గల స్పేసులు హెచ్చుతగ్గులుగా నున్న వనియు, వానిని అంతట సమాన మగునట్లు చేయవలయు ననియు గ్రహింపవలయును.

□ ఇది ఒక 'యెమ్ము'[2] మాత్రము స్థలము విడువవలయు ననుటకు సూచన.

□□□ ఇట్టిగుఱుతు లెన్ని యుండిన నన్ని 'యెమ్ము'ల స్థల ముండవలయు నని భావము.

వ్రా. మూ. ఇట్లు వ్రాసిన 'ఇక్కడ వ్రాత ప్రతియందుండు పదములు చాల విడువఁబడినవి గనుక ఆప్రతిని చూచి ముద్రణ ప్రతిని సవరింపు' మని యర్థము.

⌢ ఈగుఱుతు 'ఇక్కడ స్థలము అనవసరముగా విడువఁబడినది గనుక దానిని తీసివేసి యక్షరములు ఒండొంటికిఁ జేరువగ నుండునట్లు చేయుము' అని సూచించును.

⊔ ఇది ఈవలియక్షరము గాని పదము గాని పదములు గాని ఆవల నుండవలయు నని సూచించును.

⊓ ఇది ఆవలి యక్షరము కాని, పదము కాని, పదములు కాని యీవల నుండవలయు నని సూచించును.

¶ దీనితరువాత నున్న పదములను వేఱుపంక్తిలో (వేఱు పేరాగ్రాఫుగా) ప్రారంభింపవలయు నని యీగుర్తు సూచించును.

∾ 'వేఱుపేరాగ్రాఫుగా నుంచ నక్కఱలేదు. ఒక్క పంక్తిగా కలిపివేయవలసిన' దని యీగుఱుతు సూచించును.

...... దిద్దిన యక్షరముల క్రింద నిట్లు చుక్క లుంచిన దిద్దినది అనవసర మనియు, అదివఱకు ఉన్నదాని నట్టె యుంచవలయు ననియు ఇది సూచించును.

⊙ ఒకచుక్కను అనఁగా ఫుల్‌స్టాపును ఉంచవలయు నని యిది సూచించును.

V', V' కొటేషను (అనువాదపు) గుఱుతులను ఉంచవలయు నని యివి సూచించును.

-| చిన్న అడ్డగీత నుంచవలయు నని యిది తెలుపును.

|-| ఇది అర 'యెమ్ము' చోటు ఉంచవలె నని సూచించును.

|—| ఒక 'యెమ్ము' పరిమాణము గీత నుంచవలయు నని యిది సూచించును. అట్లే రెండు 'ఎమ్ము'ల గీత కావలయు ననిన —|— అనియు, మూఁడు ఎమ్ములగీత వలయు ననినచో —|—|— అనియు వ్రాయవలయును.

⋏ ఇది కామా వేయు మనుటకు గుర్తు.

ఇట్లే యేగుర్తు కావలయు ననిన ఆగుఱుతు వేసి ప్రక్కను గీత గీయవలయును. ఆశ్చర్యార్థకమును సూచింపవలయు ననిన శబ్దాంతమునం దైనను వాక్యాంతమునం దైనను (!) ఇట్లనియు, ప్రశ్నార్థకమును నిరూపించుటకు (?) ఇట్లనియు, సెమికోలనునకు (;) ఇట్లనియు, కోలనునకు (:) ఇట్లనియు, కోలనును డాషును వేయవలయు ననిన (:—) ఇట్లనియు వ్రాయవలయును.

⊥ స్పేసుకొఱకు వేయుసీసపుముక్క పైకి వచ్చి యనవసరముగా నల్లనిగీత పడునట్లు చేసిన దనియు, దానిని క్రిందికి ఒత్తవలయు ననియు ఈగుర్తు సూచించును.

× టైపు మొక్కపోయి చెడియున్న దనియు, దానిని తీసివేసి మంచిటైపు నుంచవలయు ననియు నిది సూచించును.

ㄷ పంక్తిని ముందునకు నిలువుగీత లున్నంతవఱకు నెట్టవలయు నని యిది సూచించును.

[ఇది పంక్తియొక్క యెడమచివరవఱకును పదములను తేవలయును, ఖాళీస్థలము అవసరము లేదు అని సూచించును.

] ఇది పదములను కుడిచివరకు తేవలయునని సూచించును.

⌊⌣ ఇది పదజాలమును(పంక్తిని) మధ్యగా నుంచు మనుటకు సూచన.

Λ 'పంక్తిచివర మాట విఱువఁబడి రెండవపంక్తిలోఁ గొంత పెట్టఁబడియున్నది. ఈవిఱిచినస్థలము సరియైనది కాదు. ⌐‾ ఈగుర్తు వేసినయక్షరములవఱకు అవ్వలిపంక్తిలోఁ బడ యుంచవలెను' అని దీని కర్థము.

———— ఇట్లు అక్షరములమీఁదను, మార్జినులోను వ్రాసినయెడల టైపు ఎగుడుదిగుడుగా వదలిపోయియున్న దనియు, దానిని సరిగా నుంచి పంక్తి వంకర లేకుండఁ జక్కఁబఱుపవలయు ననియు అర్థ మగును.

లెడ్. పంక్తులకు మధ్య స్థలము చాలదు కావున నింకొక లెడ్డు ఉంచవలయు నని యిది సూచించును. ఇట్లు ఎంతస్థలము ఉండవలయు

1. కుండలీకరణమునఁగల చిహ్నముమాత్రమే పరిగ్రాహ్యము.
2. టైపు ప్రమాణము ననుసరించి 'యెమ్ము' యొక్క పరిమాణము భేదించును. పైకాటైపులో ఒకయంగుళముస్థలమునకు ౬ 'ఎమ్ము' లు పట్టును.

నని తోఁచిన నంతకు సన్నిలెడ్డుల నుంచు మని గీఁతలు ═══ ఇట్లు గీయవలయును.

┏ ఈగుఱుతు వేసిన పంక్తిని ప్రక్కపుటలకుఁ దీసికొని పోయి పెట్టవలె నని గ్రహింపవలెను.

┓ ఈ గుఱుతు వేసిన పంక్తిని ముం దున్న పుటకు మార్చవలె నని తెలియవలెను.

Λ ఈ గుర్తు వేసి దీనియం దేదైన వ్రాసిన ఒత్తక్షర మని సూచన.

త. ఫా. — ఈగుర్తు 'ఇది తిప్పు టైపు; మఱియొకరకము టైపును పొందింపవలె' నని సూచన.

ఇట్టిగుఱుతులను వినియోగించుచు ప్రతిసవరణయును పొందికగా రెండువైపులఁగల మార్జినునందు వ్రాయవలయును. మొదటిసవరణ ఎడమచేతివైపుమార్జినునందును (పుటయొక్క అంచువద్దను), ఆతర్వాత చేయునవి ఒకదానివెనుక నొకటిగా వరుసగా ఎడమవైపుననుండి కుడివైపునకును వ్రాయుచు ప్రతిసవరణకు ప్రక్క నొకనిలువుగీఁత గీయుచు పంక్తిలో సగముదూర మైనవెనుక రెండవసగమునందలి సవరణలు రెండవవైపు (కుడివైపు) మార్జినునందు వ్రాయవలయును. ఇట్లు వరుసగా పుటయొక్క అంచువఱకు వ్రాయవచ్చును. ఏపంక్తియందలి సవరణ ఆపంక్తికి సరాసరి ప్రక్కను వ్రాయవలయును. హెచ్చుతగ్గులుగా వ్రాసిన నొకపంక్తియందలిసవరణ మఱియొకపంక్తియందుఁ జేయుట తటస్థించును.

పంక్తులయందుఁ జేయవలసినసవరణలు కాక ప్రత్యేకముగా ముద్రించువారికిఁ దెలియఁజేయవలసిన సూచన లేవైన నున్నయెడల అవి వేఱురంగుసిరాతో వ్రాసి వానిచుట్టు ఒకగీఁత గుండ్రముగా గీయుట మేలు; లేకున్న తెలివిలేనికంపోజిటర్లు ఆసూచనలను గూడ కంపోజు చేసి మాటరునందుఁ జేర్పవచ్చును.

కనీసము తొమ్మిదిసారులు ప్రూఫు చూడవలయును. అపుడే నిర్దుష్ట మైనముద్రణము సాధ్య మగును.

(౧) రఫ్‌స్లిప్ ప్రూఫు—ఇది మొదట సవరణకై చూడఁబడును. ఇది గాలీరూపమున నుండును.

(౨) ఫేర్ (మేలైన) ప్రూఫు— ఇది రెండవసారి చదువుటకుఁ దీయఁబడును. ఇదియును గాలీరూపముననే యుండును.

(౩) రివైజ్డు ప్రూఫు — వెనుకటి ప్రూఫునందు చేసిన సవరణలన్ని చేయఁబడినది లేనిది చూచుకొనుటకు ఈ ప్రూఫు చూడఁబడును.

ఈ మూఁడు ప్రూఫులను అచ్చువేయువారే చూడవలెను.

(౪) 'క్లీన్' ప్రూఫు. ఇది గ్రంథకర్తకు పంపెడి శుభ్రమైన ప్రూఫు. ఇందు అచ్చుతప్పు లేవియు నుండఁగూడదు.

(౫) గ్రంథకర్త వెనుకటి ప్రూఫునందుఁ జేసినసవరణ లేవైన నున్నయెడల అవి చేయఁబడినవా లేదా యని గ్రంథకర్త చూచుకొని తృప్తి నొందుట కతనికి అయిదవప్రూఫు పంపవలెను.

ఈయైదుప్రూఫులును గాలీరూపముగానే యుండును. పిదప గాలీయందలి మాటరును పేజీలుగా కట్టవలెను. వార్తాపత్రికల విషయమున దానిని కలములుగా కట్టవలయును. పంక్తులమధ్యను కావలసినంతయెడ ముండుటకు లెడ్డులు వేయవలెను. అట్లు లెడ్డులు వేసి పుటల సంఖ్య సూచించుచు అంకెలును హెడ్డింగులును గూర్చిన వెనుక

(౬) మఱియొక ప్రూఫు ఎత్తి ముద్రణము చేయువారే దిద్దవలెను. దీనిని పేజీప్రూఫు అందురు.

(౭) పిదప పుటలను వేఱువేఱుగా ఒకదానిప్రక్క నొకటిగాను, ఒకవరుసక్రింద మఱియొకవరుసగాను ముందు చూపినతీరున (౩౦౭-౩౧౦ పుటలు చూడుఁడు) నమర్చి ఫారము బిగించినవెనుక మరల ప్రూఫు చూడవలెను. దీనినే ఫారముప్రూఫు అందురు.

(౮) అప్పు డొకక్లీనుఫారము ప్రూఫు ఎత్తి గ్రంథకర్తకు పంపవలెను.

(౯) ప్రతులు ముద్రించుటకు ముందు యంత్రముమీఁదఁ బెట్టినవెనుక నొకప్రూఫు తీసి చూచి అంతయు సరిగా నున్నదా లేదా యని కనుఁగొనవలయును. ఇది కడపటిప్రూఫు. ఇప్పుడే ప్రతులు ఎత్తువారు ఎత్తుపల్లములు సవరించుకొని ఫార మంతయు నేకరీతిగాఁ గాగితమును ఒత్తుకొనునట్లు సవరింపవలెను.

మొదటిప్రూఫు చూచునిమిత్తము వ్రాఁతప్రతికాగితములను ఒక పిల్లవాఁడు వరుసగాఁ బెట్టి యమర్చుచుండ ప్రూఫు దిద్దునతఁడు ఒకసారి చదివి చూడవలెను. అపుడు పెద్దయక్షరమునకు చిన్నది, చిన్నయక్షరమునకుఁ బెద్దది, ఫుల్‌స్టాపు కామాలు మొదలైనవి, స్పేసులు, పేరాలు, పదములు విఱిచి రెండుపంక్తులలో వేయుటయందుఁగల లోపములు, వర్ణక్రమమునందలి లోపములు, అర్ధానుస్వారము, రేఫ శకటరేఫములు, స శ ష ల భేదములు, ధ థ ల భేదములు, పేరాలయందు మొదట ఖాళీస్థలము విడుచుట — ఇట్టియంశముల నెల్లఁ బరిశీలించి వలయుసవరణలు చేయవలయును. ఈపని యొనర్చుటకు ప్రూఫుదిద్దువారు భాషాజ్ఞానము లక్షణగ్రంథజ్ఞానము కలవారై యుండవలెను. గ్రంథకర్త యిట్టిభేదములను, ఉద్దేశపూర్వకముగనే పాటింపక వ్యాకరణసూత్రముల ననుసరించి తనగ్రంథము రచింపఁబడియుండవలయు నను తలఁపు లేనివాఁడైనయెడల పైనిఁ జెప్పినయంశములలోఁ గొన్నింటిని గుర్తింపవలసినయక్కఱ గలుగదు.

(మొదటి ప్రూఫు చూచుట)

ఇట్లొకసారి చదివినవెనుక వ్రాఁతప్రతిని జదువు మని 'చదువెడిపిల్లవానిని' కోరవలయును. వాఁడు చదువునప్పుడు ఒత్తక్షరములు తెలియునట్లును, పైని జెప్పిన అర్ధానుస్వారాదిసంజ్ఞలు విను

వానికి ప్రత్యేకముగాఁ దెలియవచ్చునట్లు పలుకుచును జదువవలెను. గ్రంథకర్తయే స్పేసులు గుర్తించియున్నయెడల ఆస్పేసుస్థానములు తెలియునట్లు పదములు విడివిడిగాఁ జదువుట మేలు. లేకున్న ప్రూఫు దిద్దునతఁడు తా నా స్పేసులు అదివఱకు వేయకున్న నపుడు వేయుచుండవలెను.

కంపోజిటరు తెలివిగలవాఁడైనయెడల ప్రూఫు చూచుటయందు శ్రమ యించుకంతయుఁ గలుగదు. కావున జీత మెక్కువ యిచ్చియైనను తెలివిగలకంపోజిటరును బెట్టుకొనుటయే లాభకరము. లేకున్న కాలహరణము చాలనయి ఫారము ముద్రితమగునప్పటికి మొత్తముఖర్చు ఎక్కువే యగును. ఫారము ఎంతత్వరగా యంత్రముపై కెక్కిన ముద్రణకారుల కంతలాభము. యంత్రము పనిలేక వృథాగా నుండుట నష్టము. పనివాండ్ర జీతములు, పెట్టుబడిసొమ్ముమీఁద వడ్డి పెరుఁగుట మున్నగునంశములు మఱవక తెలివిగల కంపోజిటరులను బెట్టుకొని ఫారములు శీఘ్రముగ ముద్రణమగుటకు సిద్ధము.సమార్గ మరయవలయును.

అంకెలు చదువవలసినపుడు మామూలుగా వేలు వంద లని చెప్పుటకు బదులు ప్రత్యేకముగ అంకెలనే పేర్కొనవచ్చును. ౬౯,౦౦౦ అనుఅంకెను అఱువదితొమ్మిదివేలు అనుటకు బదులు ఆఱు తొమ్మిది మూఁడుసున్నలు అని చెప్పినయెడల మేలుగా నుండును. ప్రూఫు చదువువారు ఇష్టము వచ్చినట్లు వడివడిగాఁ జదువక ప్రూఫు చూచుచుండువారు తప్పులు దిద్దఁగలుగునట్లుగ అవసరమయినప్పు డెల్ల ఆఁపి నిదానముగాఁ జదువవలెను. తనకు సరిగాఁ దెలియనియక్షరమును గాని, మాటను గాని ఊహించి చదువక తనకు సందేహము గలిగినపుడు ప్రూఫు చూచుచున్నవానికిఁ జూపి సందేహము నివర్తించుకొనవలెను. ఇద్దఱకును దెలియకున్న ఎఱ్ఱసిరాతో గుర్తు వ్రాసి గ్రంథకర్త నది చూడఁగోరవలెను. ప్రూఫు చదివెడివానికంటె ప్రూఫును జూచువాఁడు ఒకటిరెండక్షరములుమాత్రము ముందుగాఁ జదువుచుండువాఁడై యుండవలెను గాని వెనుకఁబడి యుండఁగూడదు. వెనుకఁబడినఁ దప్పుగా నున్నది సరియైనదని తలంచి చదువువాఁడు వదలినది చదివినాఁ డనుకొని, సరిగా నున్న దని తప్పు లున్నను దిద్దక విడువవచ్చును. మిక్కిలి ముందుగాఁ జదువుకొనుచున్నను దప్పులు గుఱుతింపకుండుట కవకాశ మధికమగును. ఎక్కడనైన నర్థము దెలియకున్న నక్కడిమాటలను మరలఁ జదువు మని చదువువానిని గోరవలయును. ఆపిల్లవాఁడు సరిగాఁ జదువుచున్నాఁడో లేదో యని సందేహము గలిగినపుడు వ్రాసినకాగితమును స్వయముగాఁ జూడవలయును. వ్రాయునపుడు పొరపాటున తప్పు పడిన దని స్పష్టముగాఁ దెలిసినయెడల ఆ తప్పును ప్రూఫులో దిద్దివేయవచ్చును. స్పష్టముగాఁ దెలియక సందేహముగా నున్నపుడు ఎఱ్ఱసిరాతోఁ బ్రక్కను బ్రశ్నసంజ్ఞ వేయవలెను. ఈ సందేహమును గ్రంథకర్త నివర్తింపవలెను.

ప్రూఫు చదువునపు డెవరైనఁ బలుకరించినను వేఱుపని చూచుకోవలసివచ్చినను వెంటనే నిలిపినచోటు (ఇరువురును) కలముతోనో, పెన్సలుతోనో గుఱుతు పెట్టుకోవలెను. కాని జ్ఞాపక ముంచు నని ఊరక విడువఁగూడదు. గుఱుతు పెట్టకున్న మరల చదువునపుడు కొంతభాగము చూడకుండ విడుచుట తటస్థింపవచ్చును. ఒకపదమే కాని, పదసమూహముగాని రెండుచోట్ల చేరువగా నున్నపుడు రెండవది మొదటిదే యనుకొని దానిని, వానికి మధ్యఁగల పదములను విడుచుట సహజముగా సంభవించును. కాన అట్టి సందర్భములందు జాగ్రత్తగా నుండవలెను.

ప్రూఫు చూచుచున్నవాఁడు తాను గట్టిగా చదువుచుండ వ్రాఁతకాగితమును చేతఁగలవానిని చూచుచుండు మనుట మంచిది కాదు. ప్రూఫు దిద్దువాఁడు తాను వినుచుఁ జూచుచుండవలెను గాని తానే చదువఁగూడదు.

కలములు గల ఫారముల ప్రూఫు చూచునపుడు వ్రాసిన కాగితమునం దుండునంత వెడల్పు ప్రూఫునందలి కలములకుఁ గలదో లేదో చూచుకోవలెను. అట్లు రెండును నేకముగా నుండవలసిన యవసరము లేనియెడల విషయస్వభావమునుబట్టి ఉండవలసినంత వెడల్పు ఉన్నదా యని చూచుకోవలసియుండును. కలములయం దంకె లున్నయెడల వానిని ఎడమవయిపుననుండి కుడివైపున కొకసారియును పైనుండి క్రిందికి మఱియొకసారియును చదివించి సరిచూచుట మేలు.

మొదటి ప్రూఫును జూచినయతఁడే రెండవ ప్రూఫు చూడక, అంతకన్న కొంచె మెక్కువభాషాజ్ఞానము ముద్రణకళాజ్ఞానములు గల్గు నతఁడు చూచుట మేలు. రెండవ ప్రూఫు చూచునపుడు అచ్చు తప్పులు దిద్దవలసిన వంతగా నుండవు గావున విషయము, రచన మున్నగునవి క్రమముగా నున్నవా యని చూచుటమంచిది. కవి లేఖక ప్రమాదజనితదోషము లేవైన వ్రాఁతప్రతియం దున్నయెడల వానిం గనిపట్టి వీలుగానున్న దిద్దుట, లేనియెడ కవి చూచుకొనునట్లు గుర్తు పెట్టుట, కామా ఫుల్ స్టాపు మున్నగుసంజ్ఞలు స్పేసుతప్పులు సవరించుట-ఇట్టిపనులు చేయవచ్చును. తప్పు లంతగా లేకయున్న నిదియే మూఁడవరివైజు ప్రూఫుగా భావింపవచ్చును. కాని భాషాజ్ఞాన మించుకంతయు లేని కంపోజిటర్లు గలునముద్రణయంత్రములలో రెండవ ప్రూఫు మిక్కిలి జాగ్రత్తగాఁ జూడవలసియే యుండును.

మూఁడవ దగు రివైజు ప్రూఫున రెండవ ప్రూఫులో కంటి కందక తప్పినతప్పులు గనిపట్టుటయుఁ, దప్పులు దిద్దునపుడు కంపోజిటర్లు ఒకచోటఁ జేయవలసినసవరణ మఱియొకచోటఁ జేసియున్నఁ గని పట్టుటయు ముఖ్యమైనపను లగుటవలనఁ దప్పులు దిద్దియున్నచోట మాత్రము చూచి యూరకుండక ప్రూఫు యావత్తు ఒకసారి చదివి చూచుట మేలు.

వెనుకటి ప్రూఫునం దున్న పంక్తులు పూర్తిగా మాఱిపోయి ఒక పంక్తిలోనుండి రెండవపంక్తిలోనికిఁ గాని, యిట్లు వరుసగా కొన్ని పంక్తులలోనికిఁ గాని మాటరు మాఱినపుడు అదియంతయుఁ బ్రత్యేకముగ వ్రాఁతప్రతితోఁ జూచుకొనుట మేలు. ఇట్లు ఒకపంక్తినుండి

యొత్తి రెండవపంక్తిలోనికిఁ గొంత వైపును బెట్టవలసివచ్చునట్లున్న యెడల బద్ధకించి కంపోజిటర్లు స్పేసులు తీసివేసి పదములను గలిపి వేయుట జరగవచ్చును. కనుక అట్టిసందర్భములను గనిపట్టి స్పేసులు క్రమముగా నుంపఁబడి క్రొత్తయక్షరములు చేర్పఁబడవలసి వచ్చినందున నదివఱ కున్నయక్షరములు దీసివేయఁబడలే దని జాగ్రత్తగాఁ గనిపట్టవలెను.

ఈరివైజ్డుప్రూఫునందు తప్పులు లేకున్న గ్రంథకర్తకొఱకు క్లీను ప్రూఫు ఎత్తునట్లు ఉత్తరు వీయవచ్చును గాని తప్పులున్నయెడల రెండవ రివైజ్డుప్రూఫు తీయించుటే మేలు.

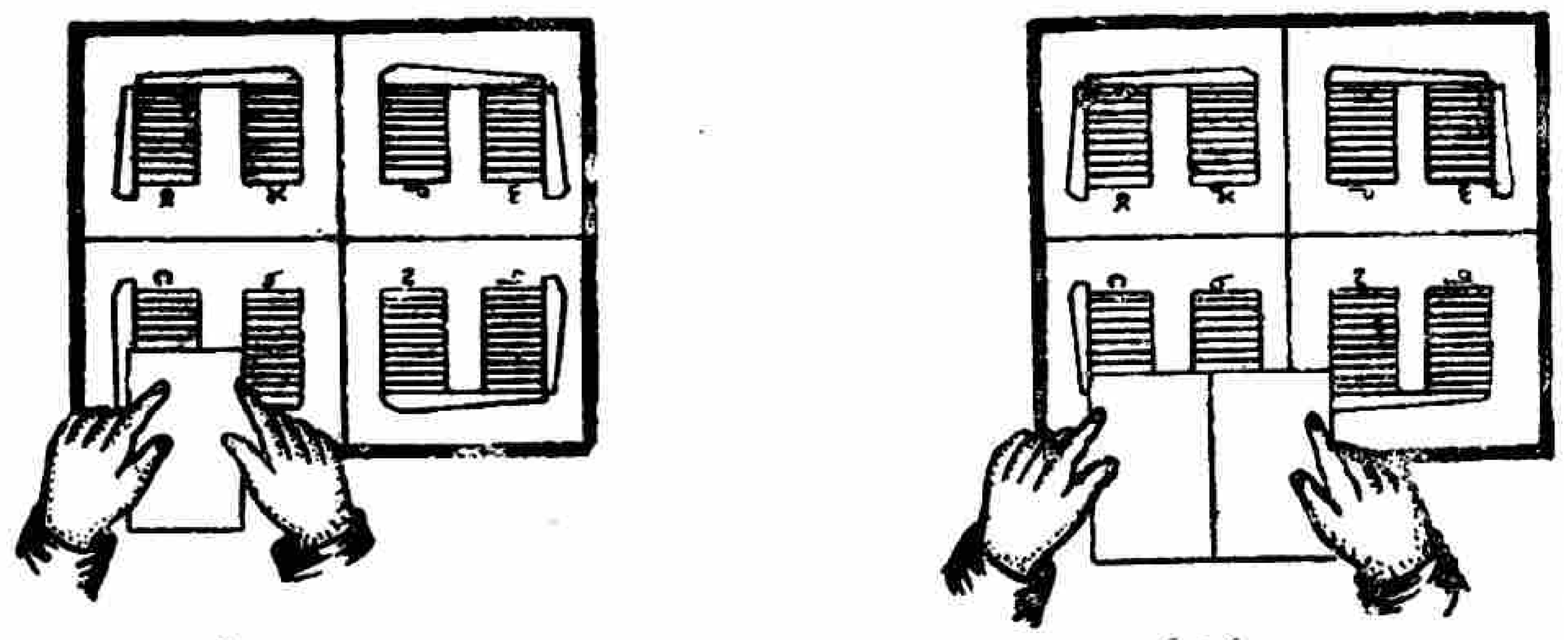
ఇట్లు అచ్చుకూర్పునందలి తప్పు లన్నియు దిద్దినవెనుక పుటలు కట్టుట యనుతరువాతిపరికర్మమున కుపక్రమింతురు. ఈపరికర్మమును ప్రస్తుతపుపనివారిభాషయందు 'మేకిం గప్' అని యందురు. ఇం దొకటి రెండుసూక్ష్మాంశములు గలవు. కంపోజిటరులు చేసినపనిని అదేరీతి నచ్చొత్తుట కుపక్రమింప నెడల నంతయు నేకమగు ముద్దగాఁ గనఁబడును. వరుసవరుసకు ననఁగాఁ బంక్తిపంక్తికి మధ్య నెడమే యుండకపోవును. కంటికి నేమాత్రమును విరామము కలుగక కొంత చదువు నప్పటికిఁ దలనొప్పియెత్తుస్థితి యేర్పడును. కావున నీ 'మేకిం గప్' పరికర్మమున మొట్టమొదటఁ బంక్తిపంక్తికిని మధ్య నవసరమునుబట్టి 'లెడ్లు' అనఁగా సీసపుబద్దలు పలుచనివో, దళమయినవో చేర్తురు. పిదపఁ బుటయొక్క యాకారము ననుసరించి అం దెన్నిపంక్తులు పట్టునో నిర్ణయించుకొని యామేరకు 'మాటరు'ను వేఱుపఱుచుదురు. ఈమాటరునకుఁ బైఁగా హెడ్డులైను అనఁగా శీర్షికను, బుటసంఖ్యను గూర్చి యుంచెదరు. ఈ విధముగాఁ బ్రతిపుటయు సంపూర్ణముగా నేర్పడిన వెంటనే పనివాఁడు మంచిదారమును తీసికొని ప్రతిపుటకు నేర్పడిన మాటరును గట్టిగాఁ గట్టివైచును. గాలీలోనుండి జరపినప్పుడు కంపోజయినమాటరు చెదరకుండుటకయి యీజాగ్రత్త పుచ్చుకొందురు. నీళ్లతోఁ దడిపినను అవి యొండొంటి కంటుకొని యుండుట గలదు.

ఫారము కట్టుట : ఇంపోజింగ్ పద్ధతులు

పుటలు సిద్ధమయినమాత్రమున నంతయు ముగిసినదికాదు. ఎన్నియో పుటల నచ్చువేయవలసియున్నప్పు డొక్కొకపుటగా నెప్పుడును బ్రతులు తీయుటలేదు. సాధారణముగా నాలు గెనిమిది పుటలకుఁ దక్కువ నేయు నాచారమే కానరాదు. పండ్రెండుపుటల నొక్కటిగా వేయునాచారమును గాననయ్యెడిని. పదునాఱుపుట లొక్కపర్యాయ మచ్చొత్తుటయు సామాన్యమే. ముప్పదిరెండుపుటలు, నఱువదినాలుగు పుటలును గూడ వేయుట గలదు. ఇన్నిపుట లొకపరి వేయవలసినప్పుడు కాగితపుమడుపులకు సరిపోవురీతిని బుటలును ముందువెనుకలుగా నుంచుట ముఖ్యకార్యము. దీనినే 'ఇంపోజింగ్' అందురు.

ఇంపోజు

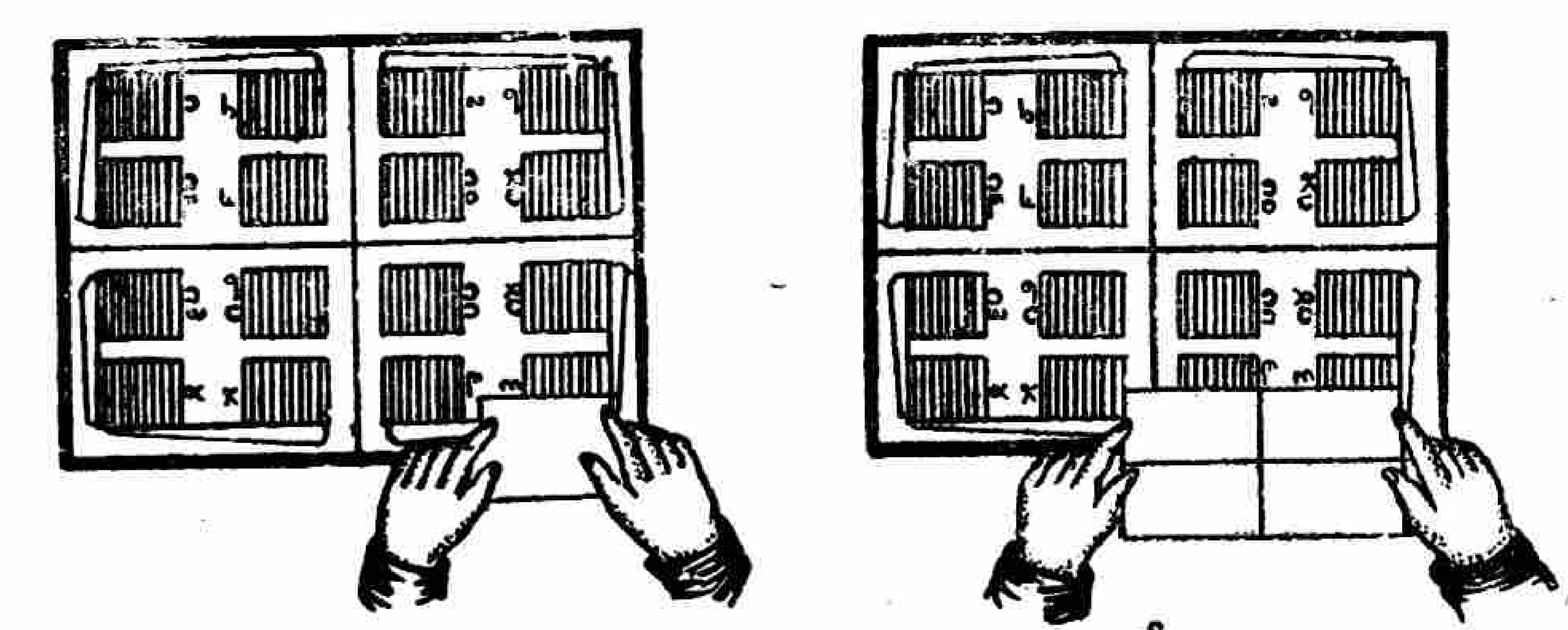
౮ పుటల ఇంపోజు



వీపులు ప్రక్కలు

ఈ బ్లాకునందు చూపినట్లు కాగితమున కొకవైపున ఎనిమిది పుటలు ముద్రించెదరు. ఇట్లు కాగితము లన్నియు నొకవైపున ముద్రింపఁబడినవెనుక వానిని ద్రిప్పి ఆఫారమునే మరల రెండవవైపునఁ గూడ ముద్రించెదరు. ఇట్లు రెండవవయిపున ముద్రించునపుడు మొదట ముద్రించిన యేయేపుటలక్రింద రెండవవైపున ఏయేపుట లుండునో బ్లాకునందుఁ జూపఁబడినది. ఇట్లు ఒకఫారమే ఒకకాగితమునకు రెండు వైపులను ముద్రించుటచే ఒక్కొక్కకాగితమునకు రెండేసిప్రతు లేర్పడుచున్నవి. కాగితమును మధ్యకు చింపినయెడల సగముకాగితమునం దొకవైపున నాలుగుపుటలును, రెండవవైపున మఱినాలుగు పుటలును ఉన్న ఒకఫారముయొక్క ఒకప్రతి యేర్పడును. రెండవ సగముకాగితమునందును నిట్లే రెండు వైపులును గలసి ఎనిమిదిపుటలు గల ఫారముయొక్క ప్రతి యొకటి యుండును.

౧౬ పుటల ఇంపోజు

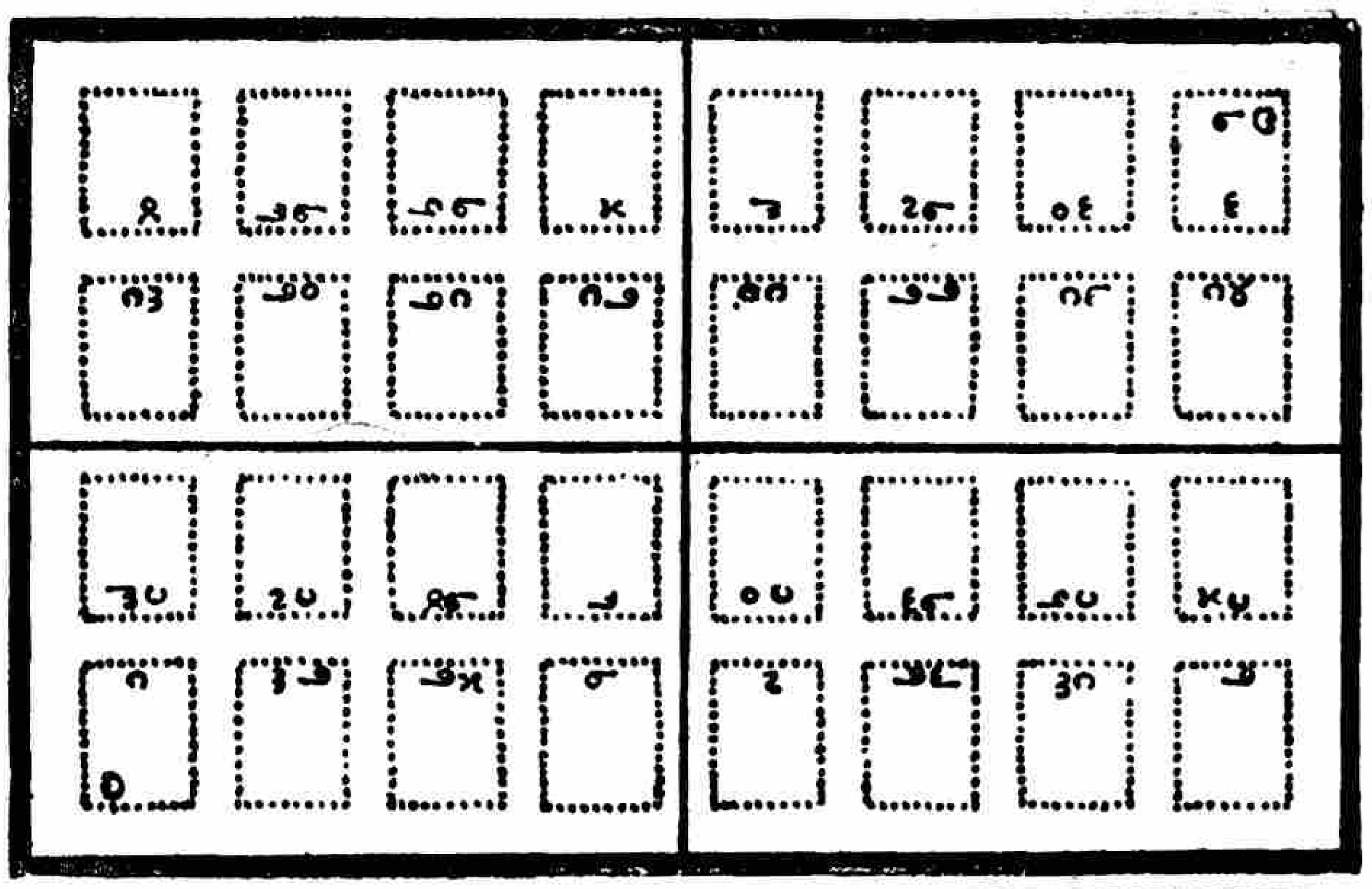


తలలు తోఁకలు

ఈపైనచూపినది ౧౬ పుటల ఫారము. ఒకకాగితమునకు ఒకవైపున ౧౬ పుటలను వేసి రెండవవైపున త్రిప్పి ఆ ౧౬ పుటలనే మరల వేయుదురు. ఇట్లు వేసి మధ్యకు ఎడమనుండి కుడికి చింపినయెడల ఒక్కొక్కసగమునకు ఒకవైపున ఎనిమిదిపుటలును రెండవవైపున ఎనిమిదిపుటలును బడును. తక్కినఫారములకు నిట్లే యూహింపవలెను.

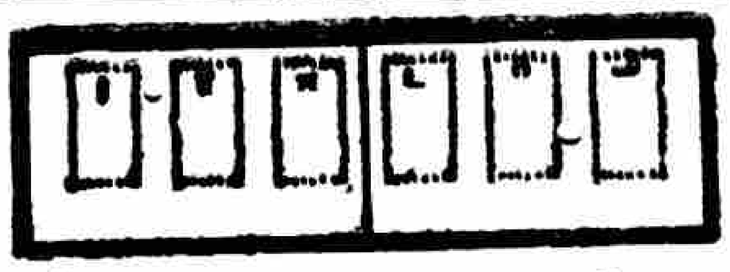
పుటల వరుసను నిర్ణయించుటకు సామాన్యులగు పనివాండ్రు వాడుకయం దొకపద్ధతి ననుసరించుచున్నారు. కాగితమును మడతలుగా మడచి కోణములవైపునఁ గొంతదూరము కత్తిరించి కత్తిరింపులలో నుండి పుటసంఖ్యలను వరుసగా వ్రాసి మడతలను విప్పి కాగితముపైని మొదటిసంఖ్య తమయెడమవైపుమూలకు వచ్చునట్లు బల్లపైఁ బఱచి యందుఁ గాన్పించు వరుస ననుసరించి పుటల నుంచెదరు.

౩౨ పుటల ఇంపోజు : అరటావు



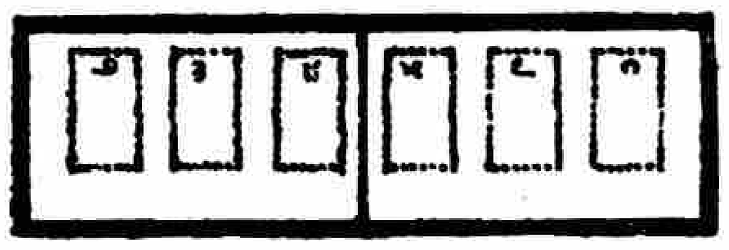
ఆఱుపుటల ఇంపోజు మూఁడువిధములు

౧.



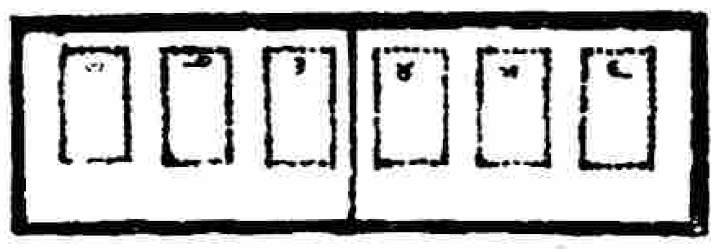
కుడివైపు మధ్యను మొదటిపుట

౨.



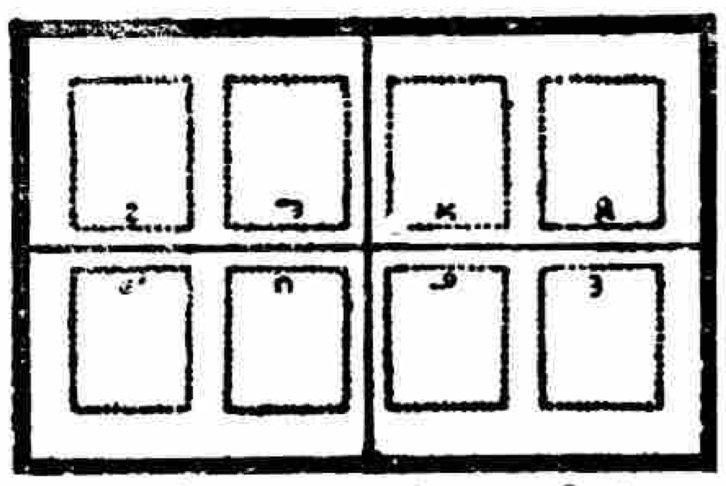
కుడివైపు మొదటిపుట

౩.



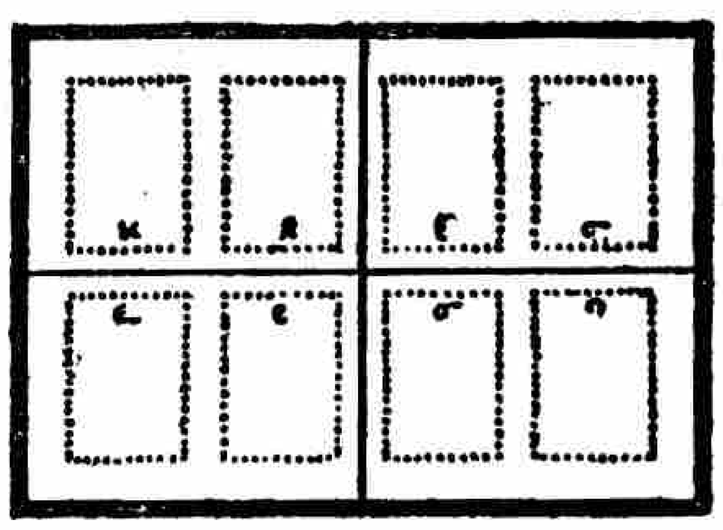
ఎడమవైపు మొదటిపుట

ఎనిమిదిపుటల ఇంపోజు

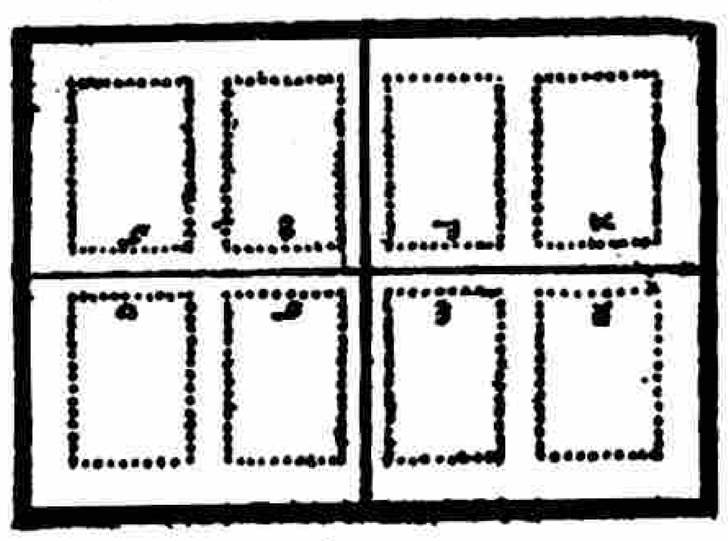


ఎడమవైపున మొదటిపుట

ఎనిమిదిపుటల ఇంపోజు

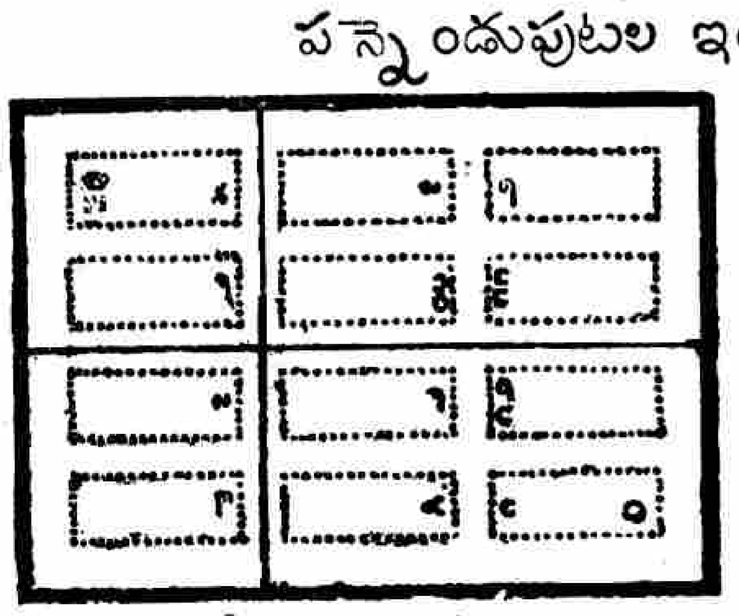


మొదటివిధము

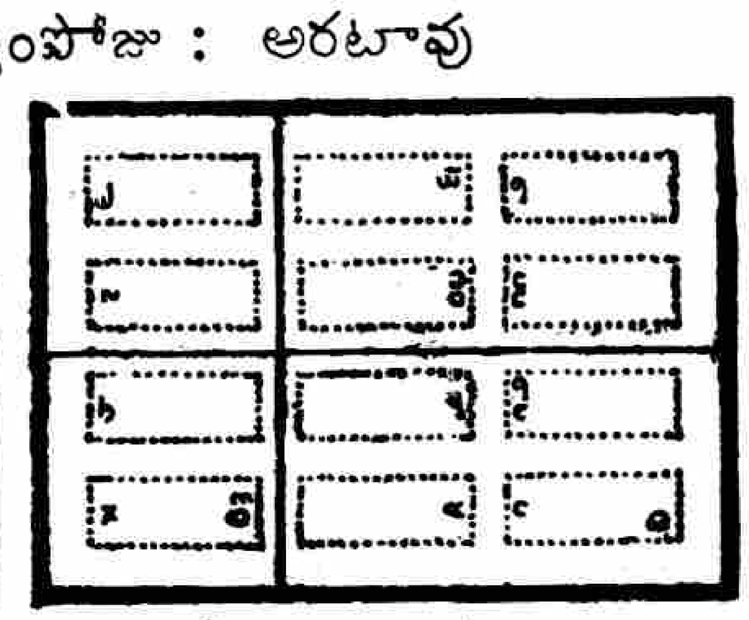


రెండవవిధము

పన్నెండుపుటల ఇంపోజు : అరటావు



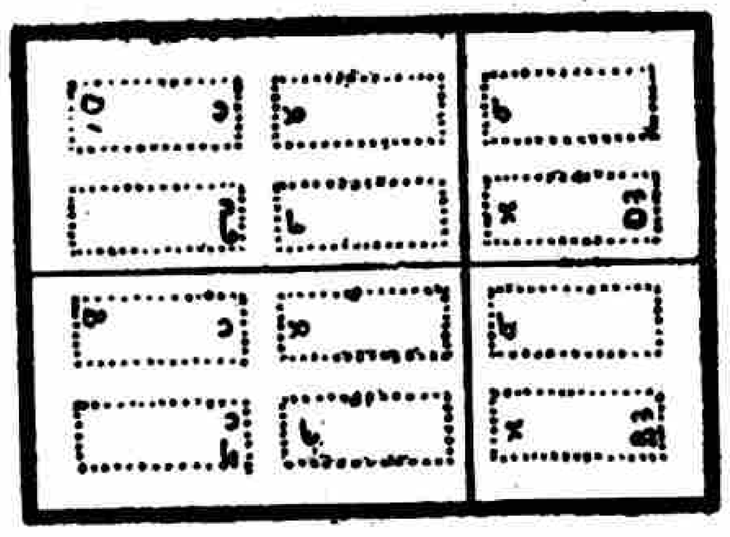
కోసినకాగితము



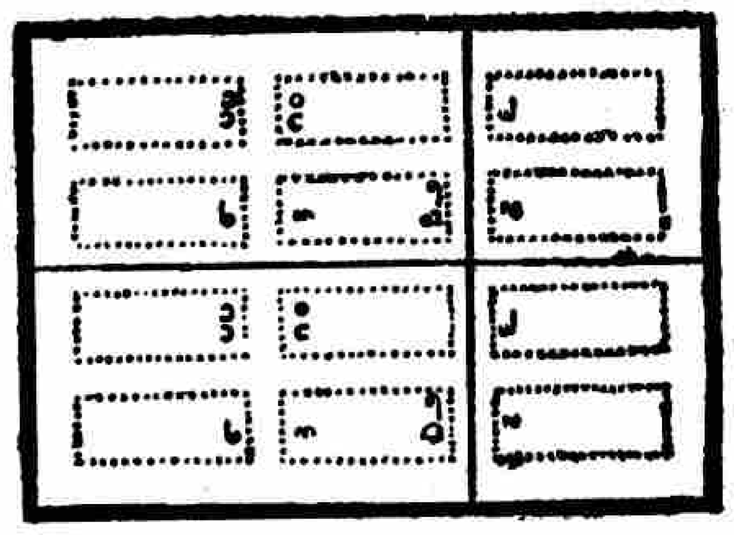
కోయనికాగితము

పన్నెండుపుటల ఇంపోజు

రెండు అరటావులను కలియజేర్చి ముద్రించుట

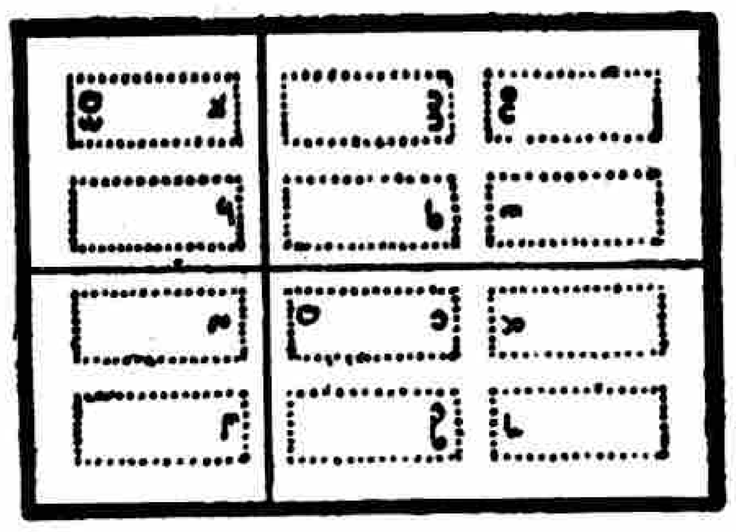


లోపల

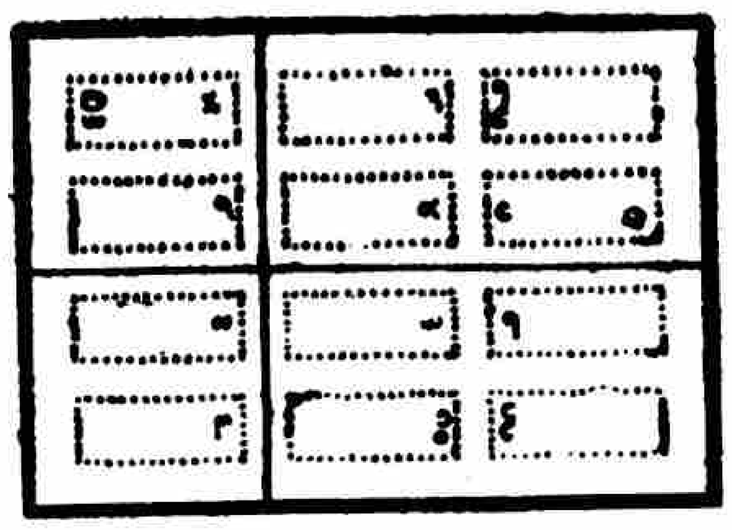


బయట

పన్నెండుపుటల ఇంపోజు : అరటావు



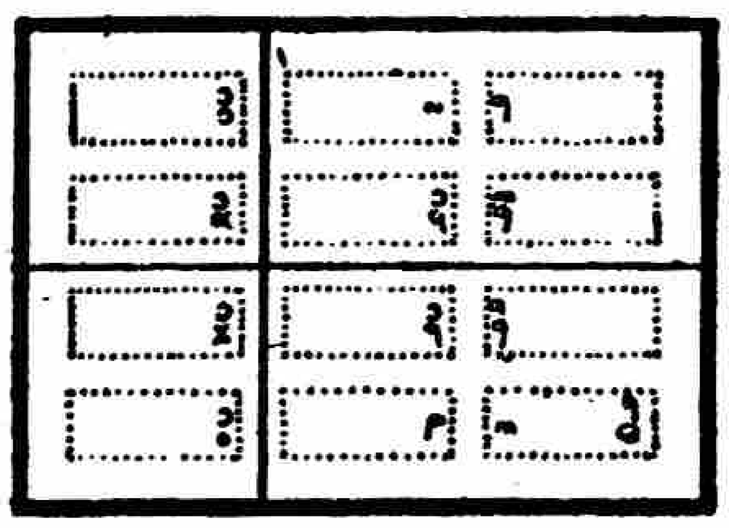
మొదటివిధము



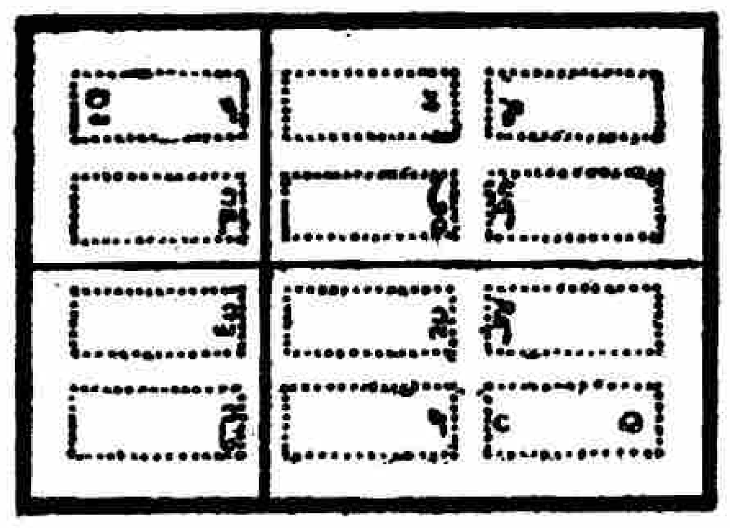
రెండవవిధము

పన్నెండుపుటల ఇంపోజు : పూరాటావు

కోసినది



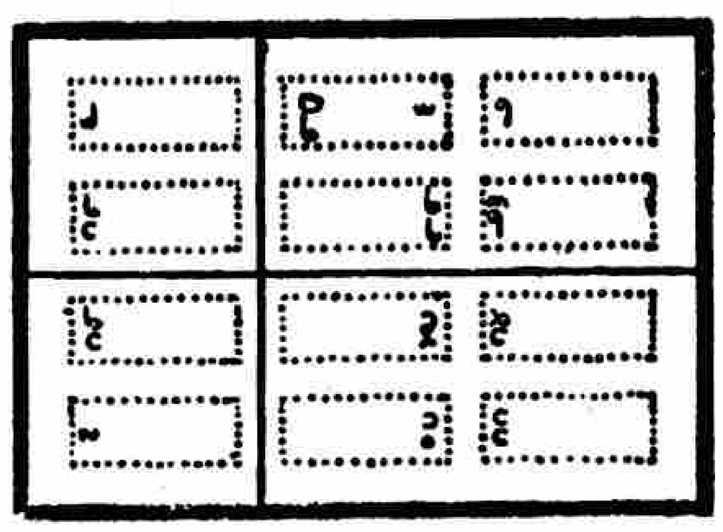
లోవైపు



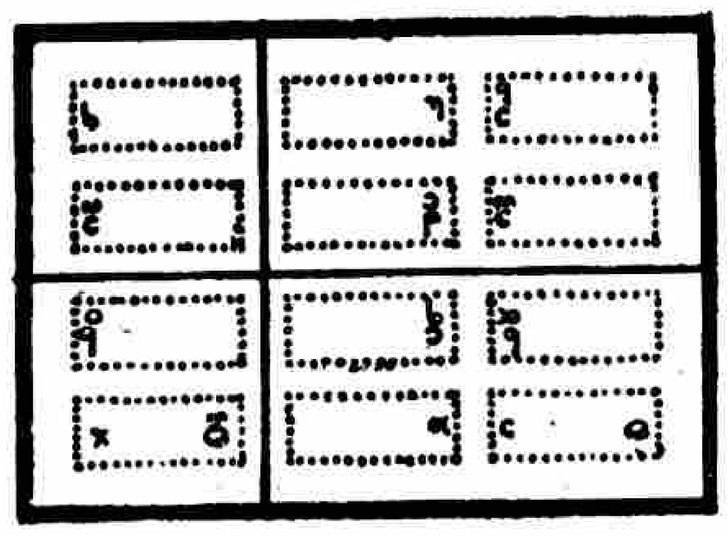
బయటివైపు

పన్నెండుపుటల ఇంపోజు : పూరాటావు

కోయనిది



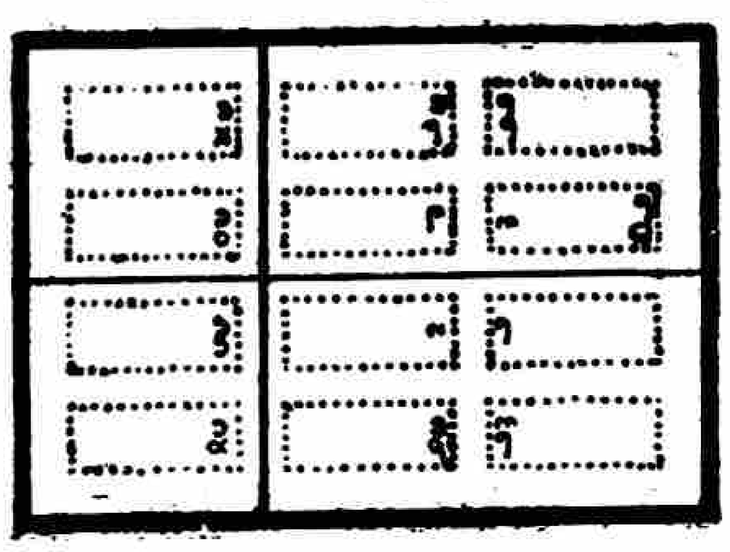
లోవైపు



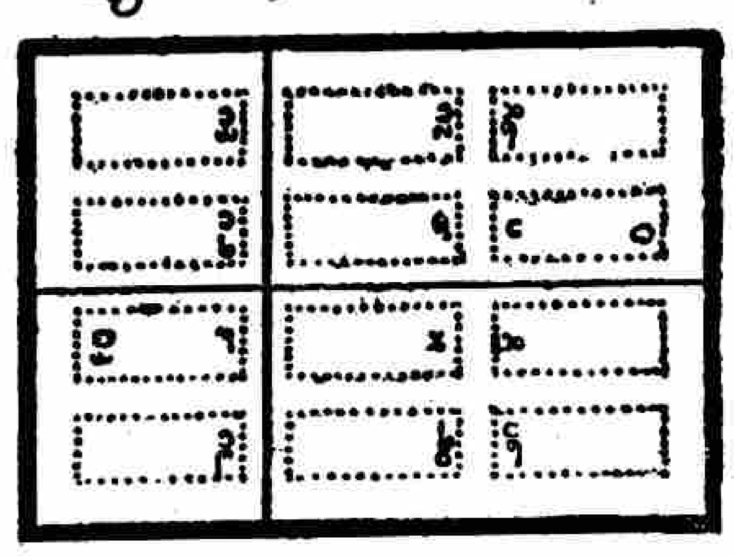
బయటివైపు

పన్నెండుపుటల ఇంపోజు : పూరాటావు

(మొదటిపుట మధ్యనుండి)



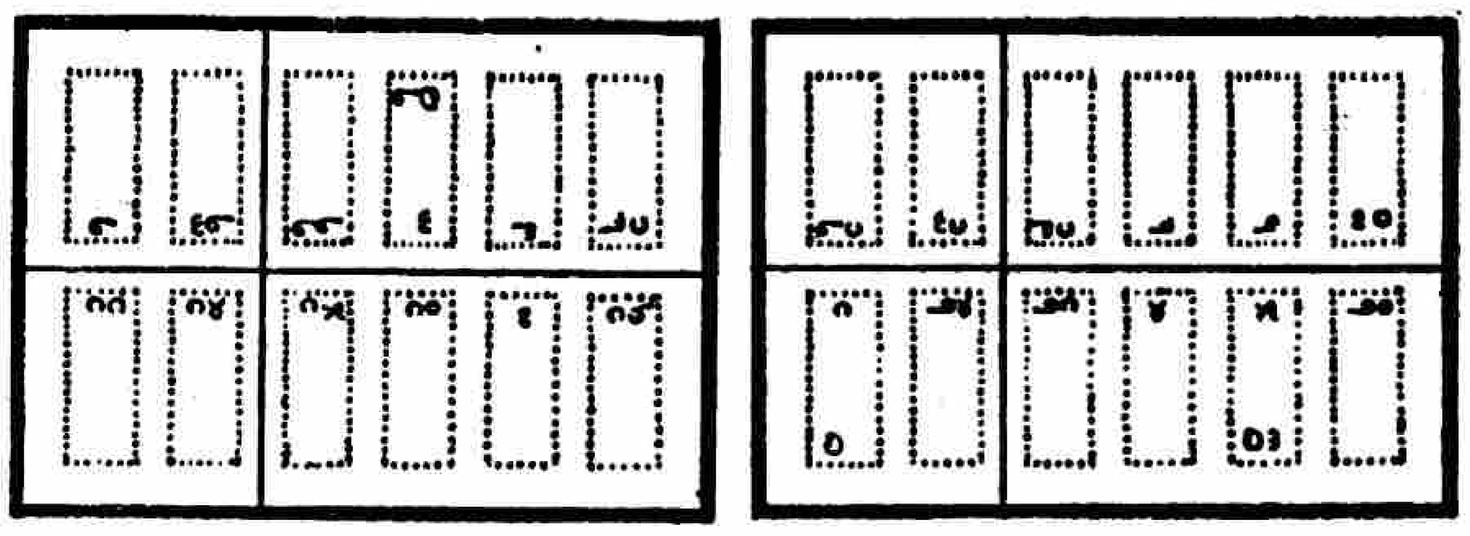
లోవైపు



బయటివైపు

పన్నెండుపుటల నిడుపు ఇంపోజు : పూరాటావు

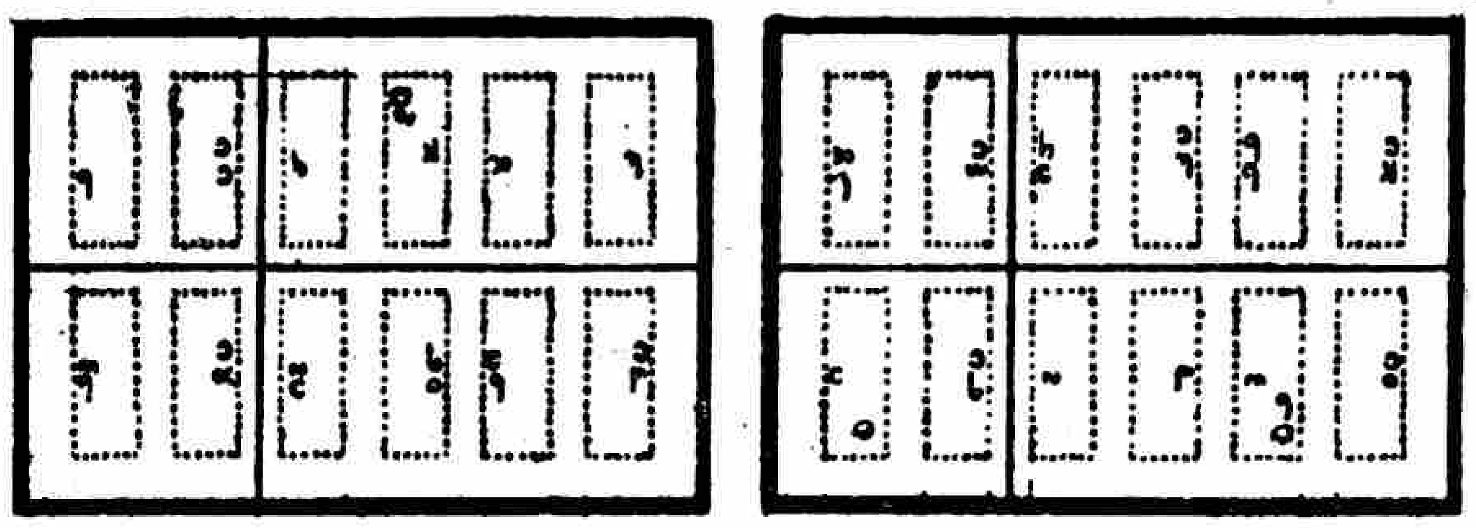
కోయనిది



లోవైపు   బయటివైపు

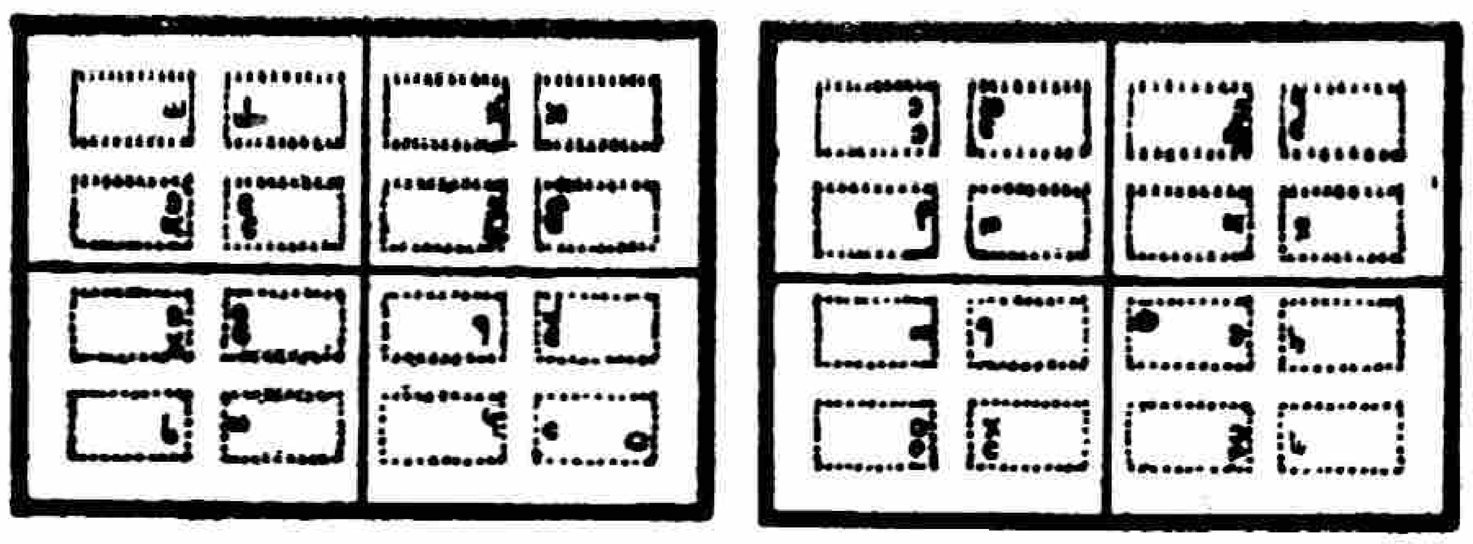
పన్నెండుపుటల అడ్డము ఇంపోజు : పూరాటావు

కోయనిది



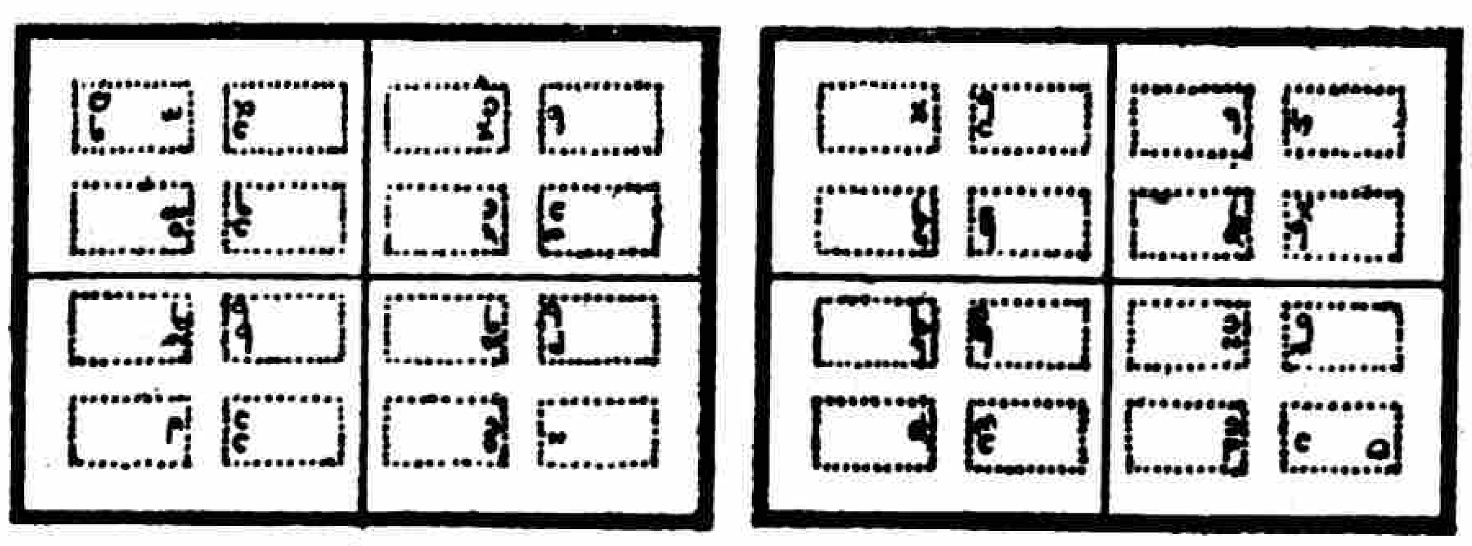
లోవైపు   బయటివైపు

పదునారుపుటల ఇంపోజు : అరటావు



మొదటివిధము   రెండవవిధము[1]

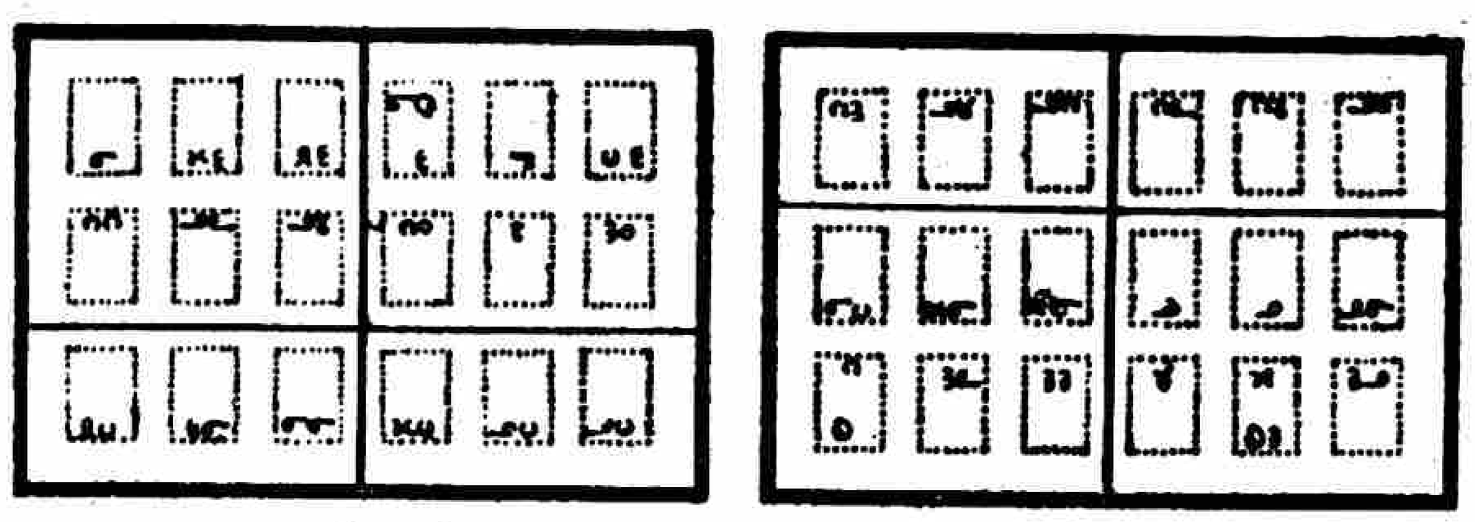
పదునారుపుటల ఇంపోజు : పూరాటావు



లోవైపు   బయటివైపు

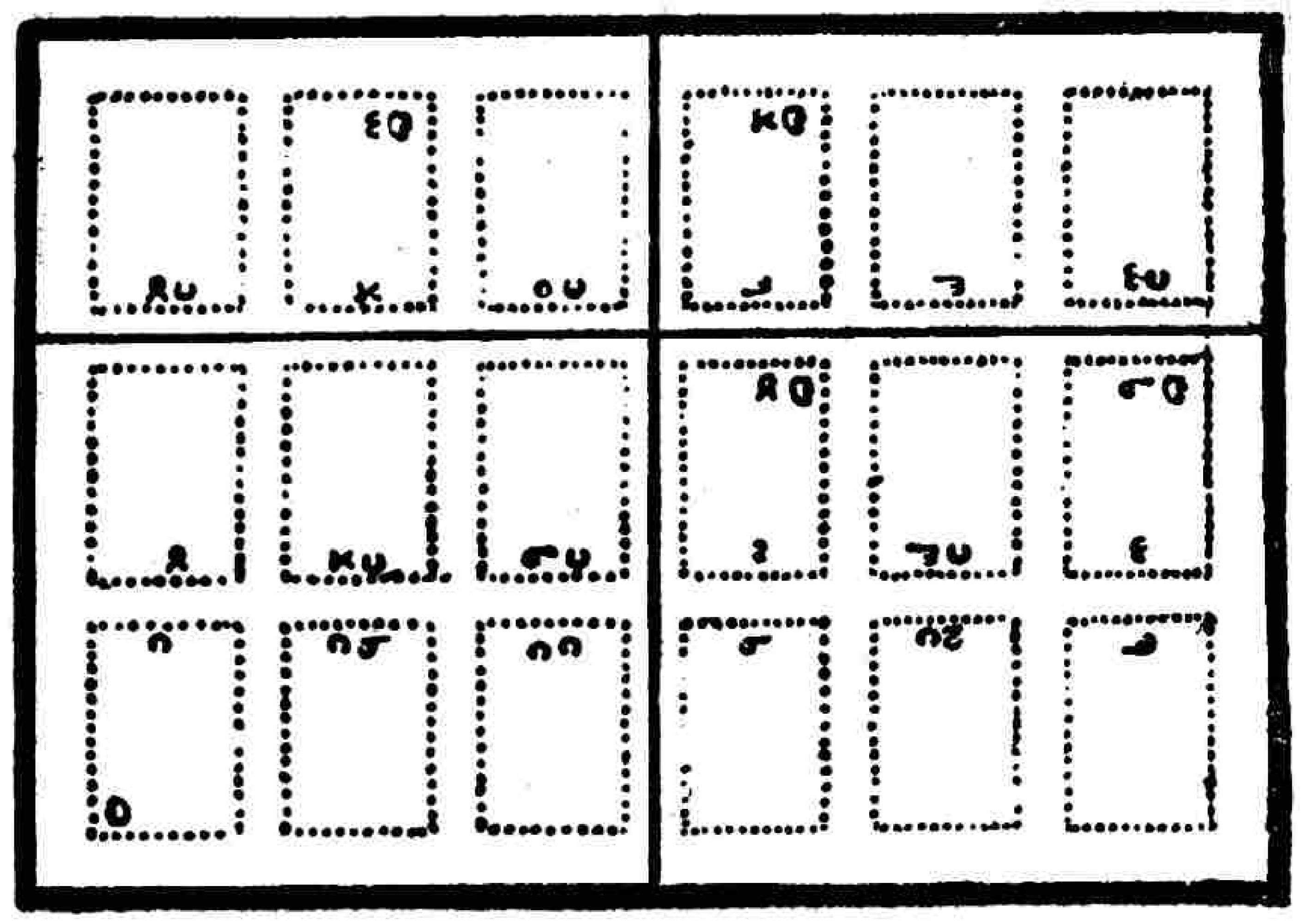
పదునెనిమిదిపుటల ఇంపోజు : పూరాటావు

కోయనిది



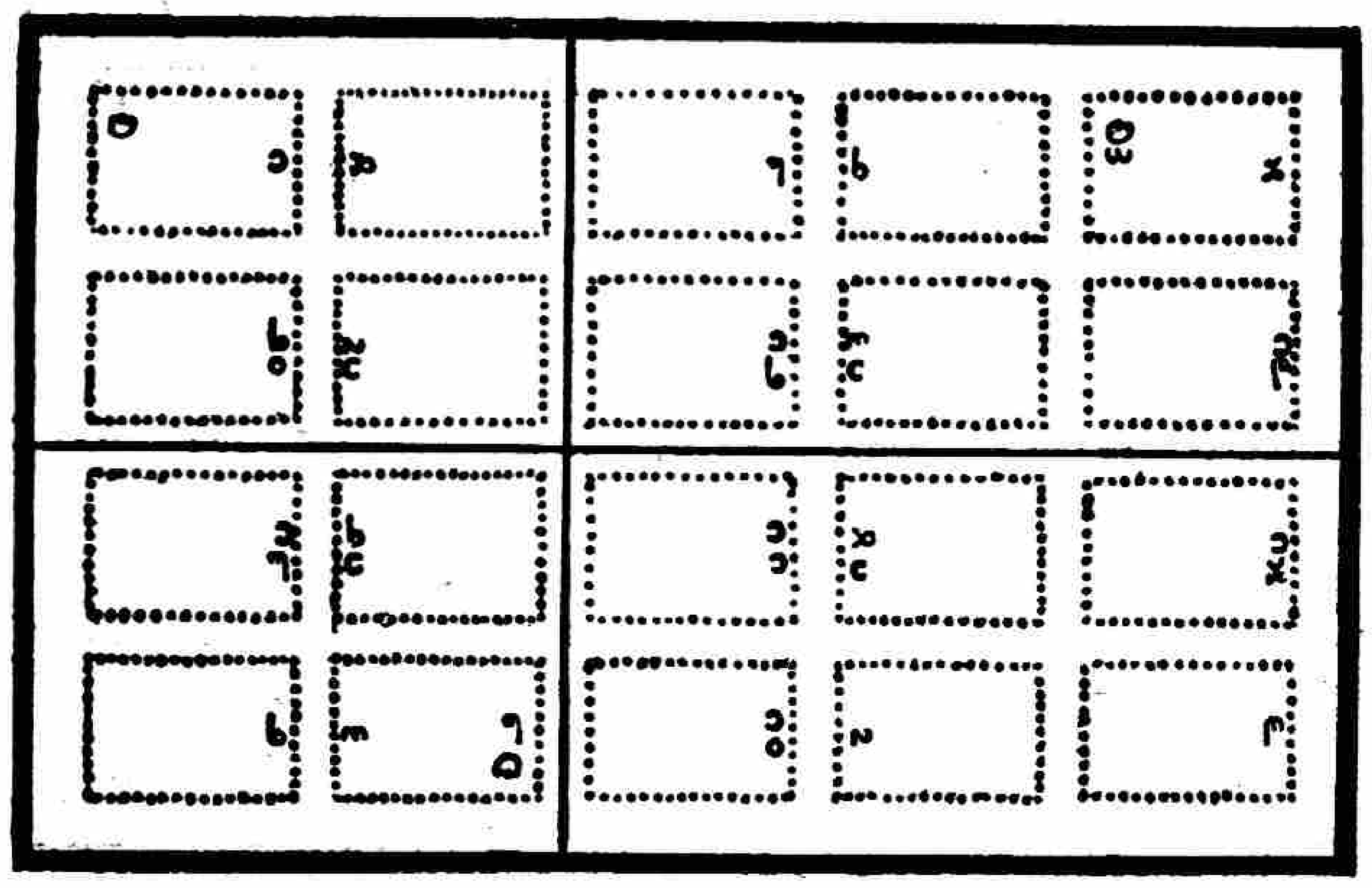
లోవైపు   బయటివైపు

పదునెనిమిదిపుటల ఇంపోజు : అరటావు[2]



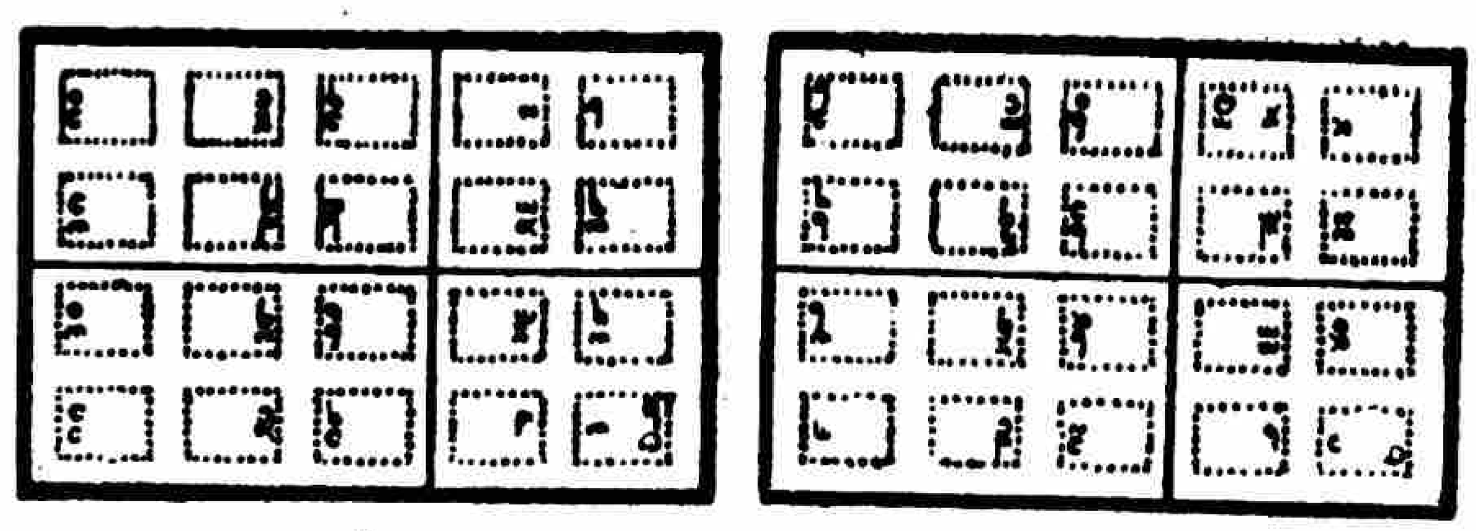
ఇరువదిపుటల ఇంపోజు : అరటావు

కోయనిది



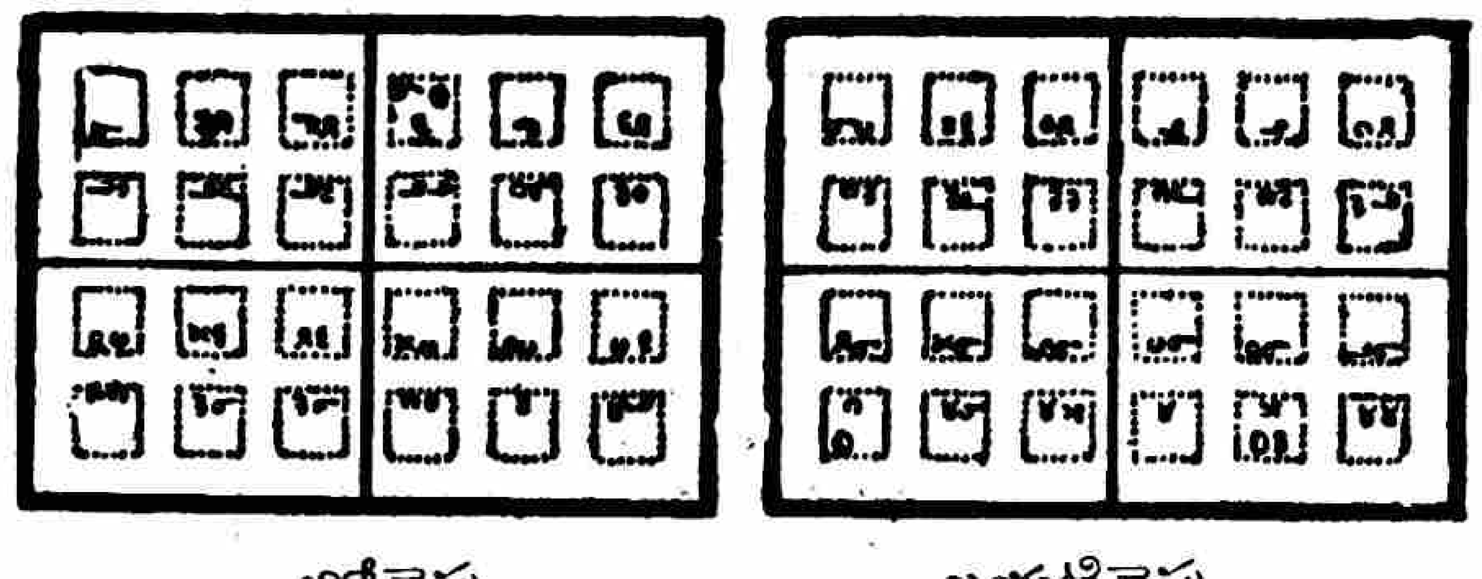
ఇరువదిపుటల ఇంపోజు : పూరాటావు

కోయనిది



లోవైపు   బయటివైపు

ఇరువదినాలుగుపుటల ఇంపోజు : పూరాటావు

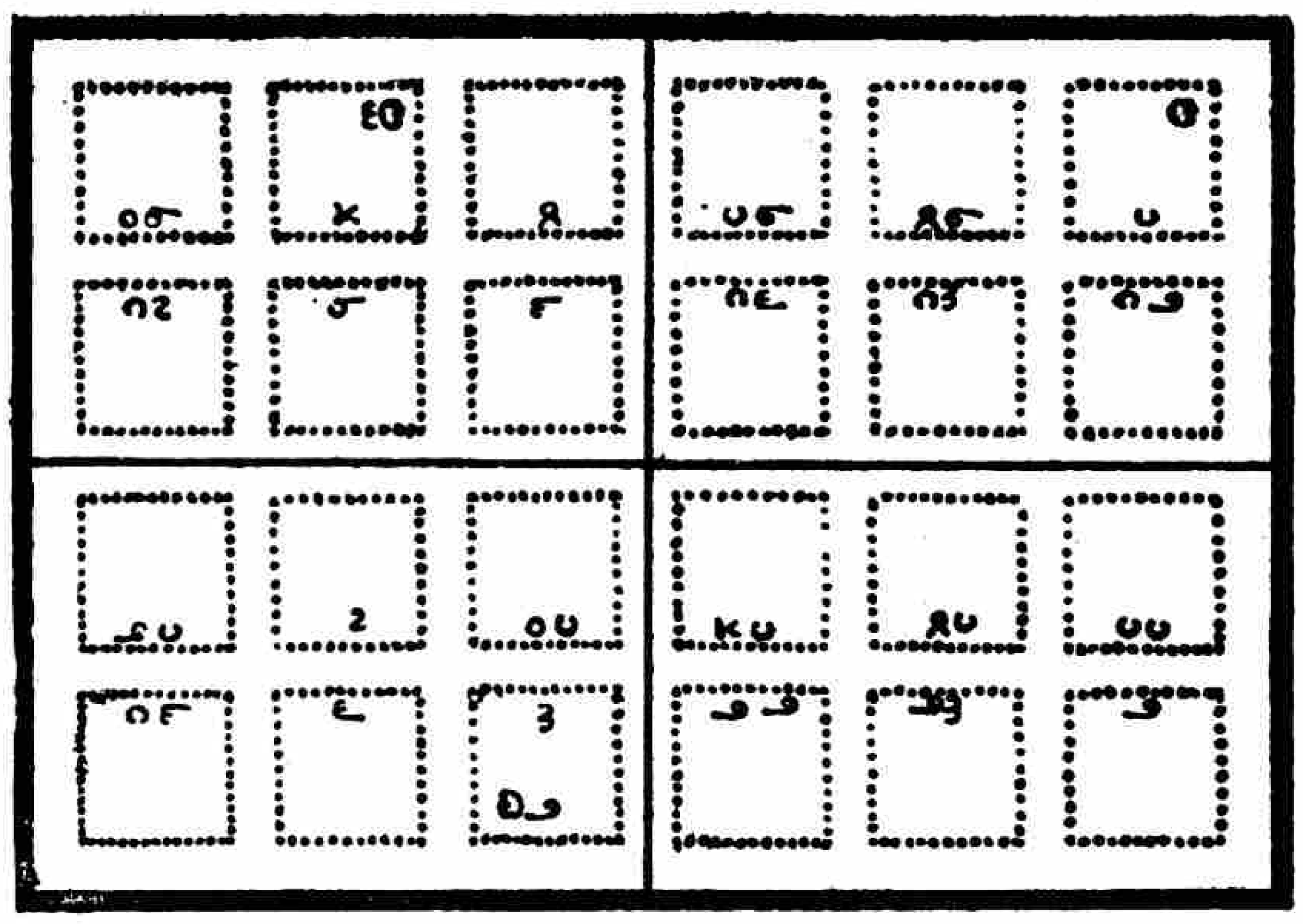


లోవైపు   బయటివైపు

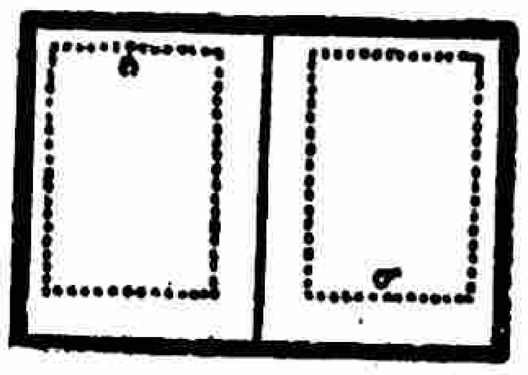
1. ఫారమునందలి మొదటి నాలుగుపుటలు ముఖపత్రములు సూచికలు మొదలగు విడి పూట రయినయెడల ఈ పద్ధతి మంచిది.

2. కాగితము ఒకప్రక్క ముద్రించినపిదప వరుసగా ౭, ౧౨ పుటలు తీసి ౧౧, ౮ పుటల స్థానములందును, ౧౧, ౮ పుటలు ౭, ౧౨ పుటల స్థానములందును అమర్చవలెను.

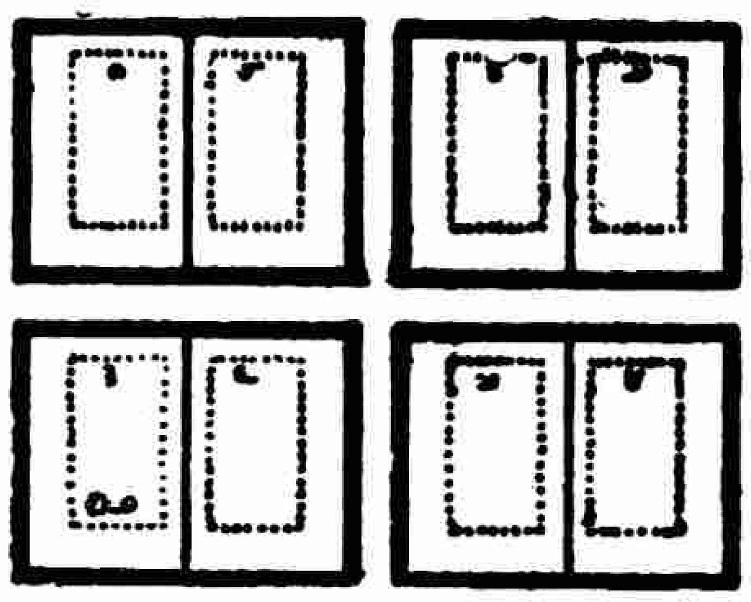
ఇరువదినాలుగుపుటల ఇంపోజు: అరటావు



ఫోలియో అరటావు ఇంపోజు



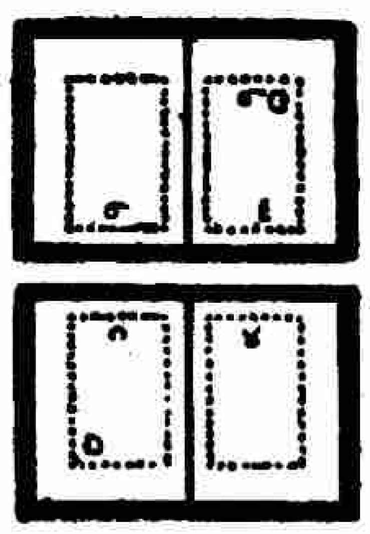
ఫోలియో రెండుటావుల ఇంపోజు



బయట లోపల

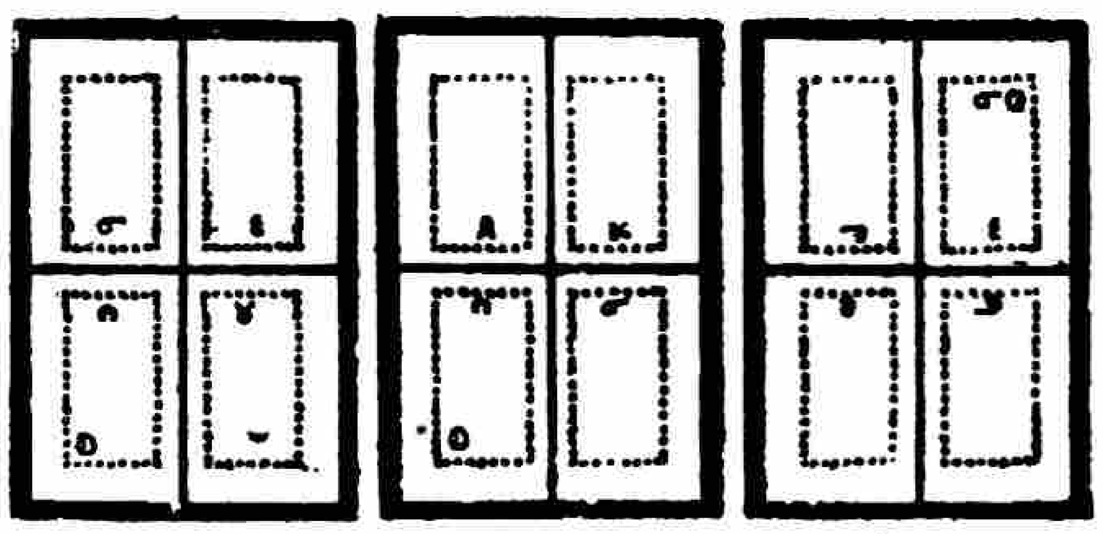
ఫోలియో అరటావు క్వార్టో అరటావు

లోపల



బయట

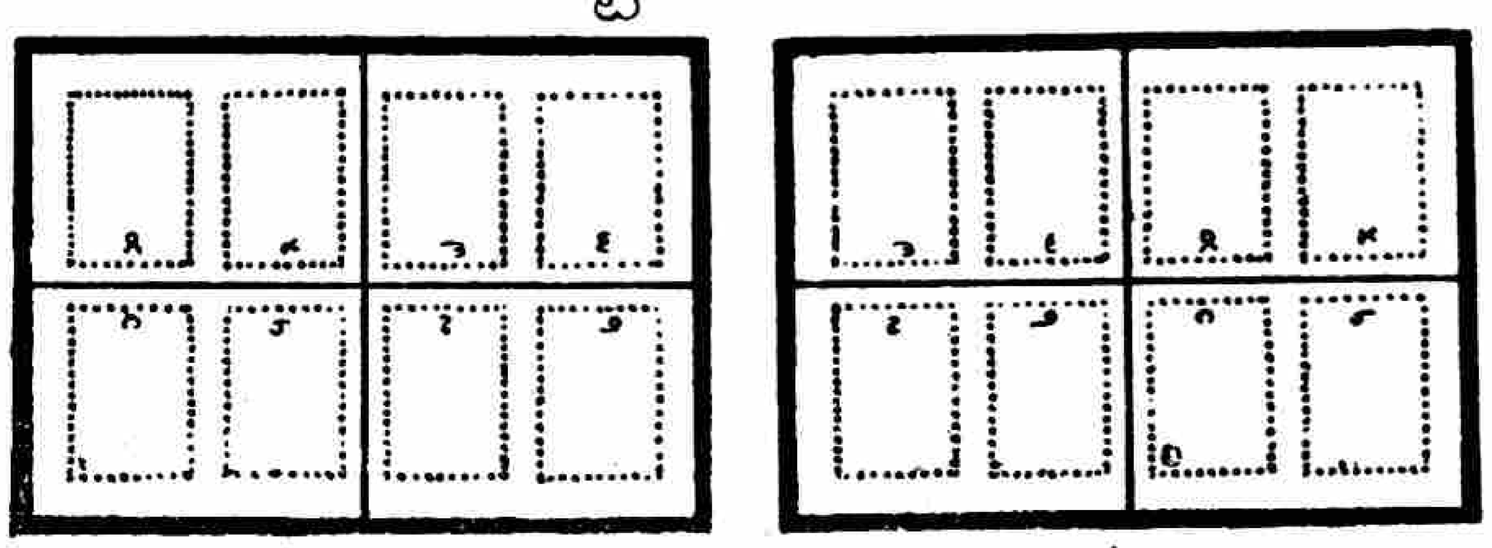
క్వార్టో టావు



బయట లోపల

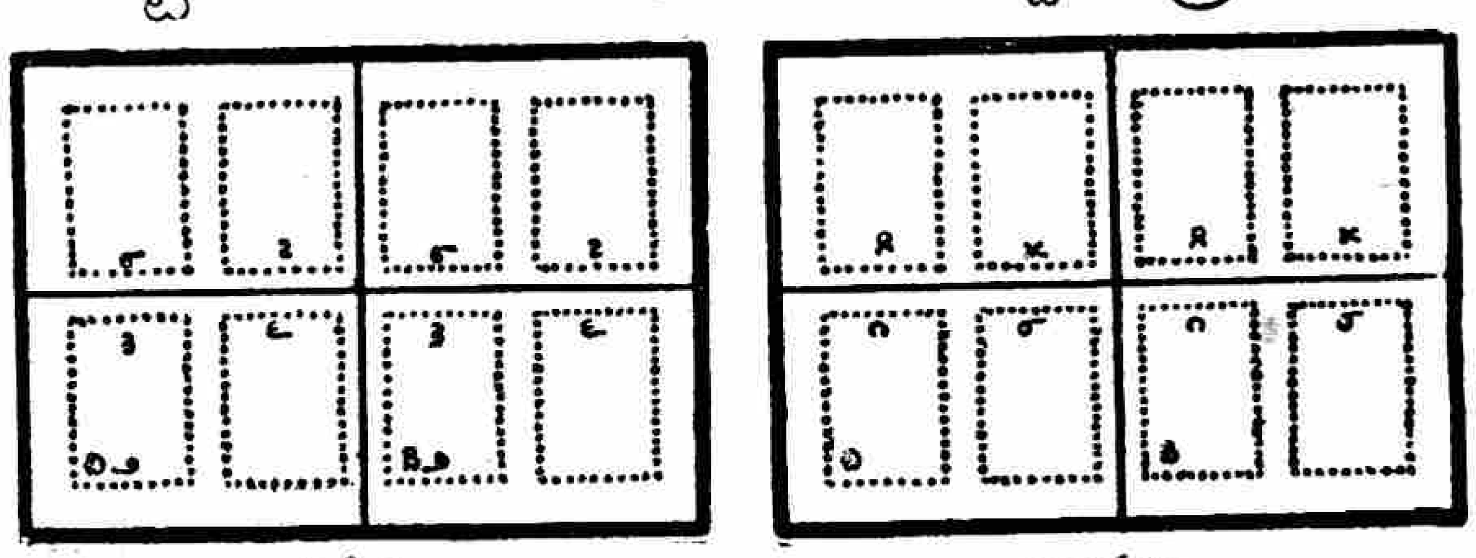
ఆక్టవో ౧౬ పుటల ఇంపోజు

ఆక్టవో అరటావు



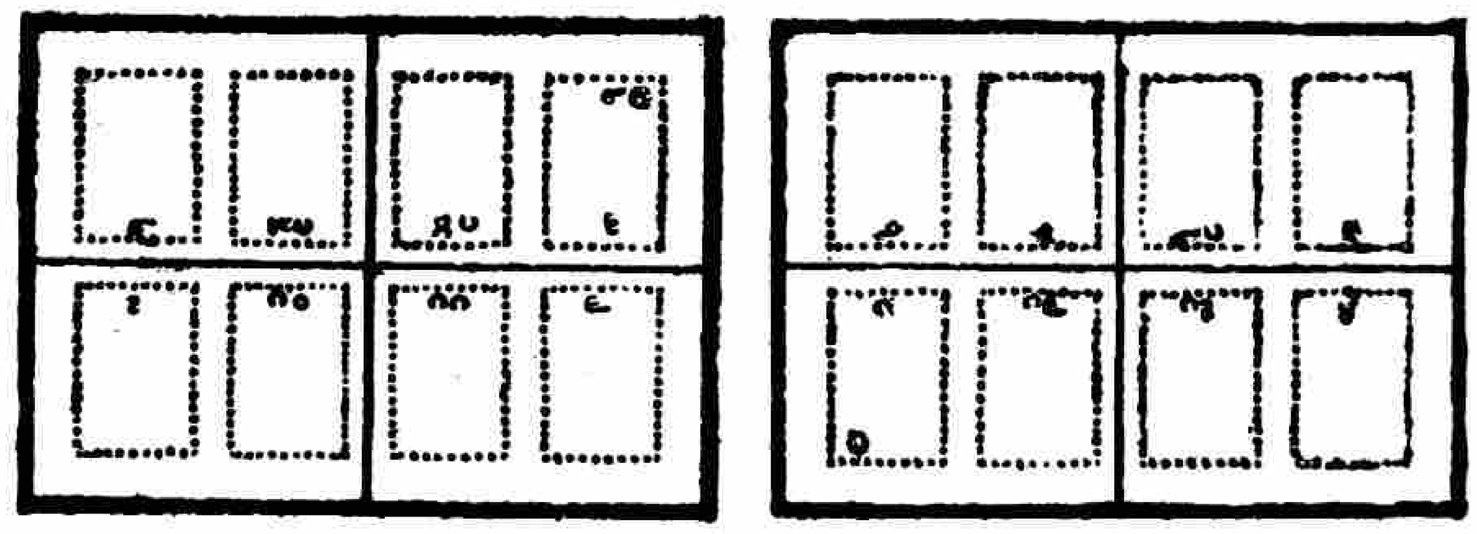
మొదటివిధము రెండవవిధము

ఆక్టవో రెండు అరటావులు కలియఁజేర్చి ముద్రించుట



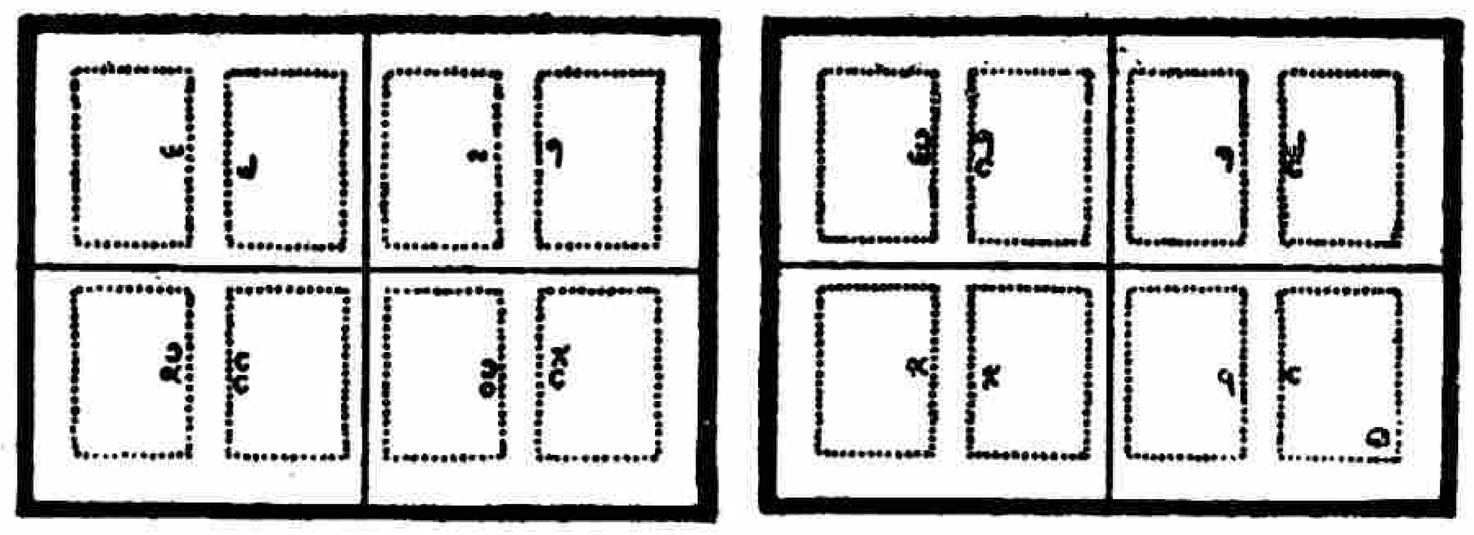
లోపల బయట

౧౬ పుటల ఇంపోజు: ఆక్టవో టావు



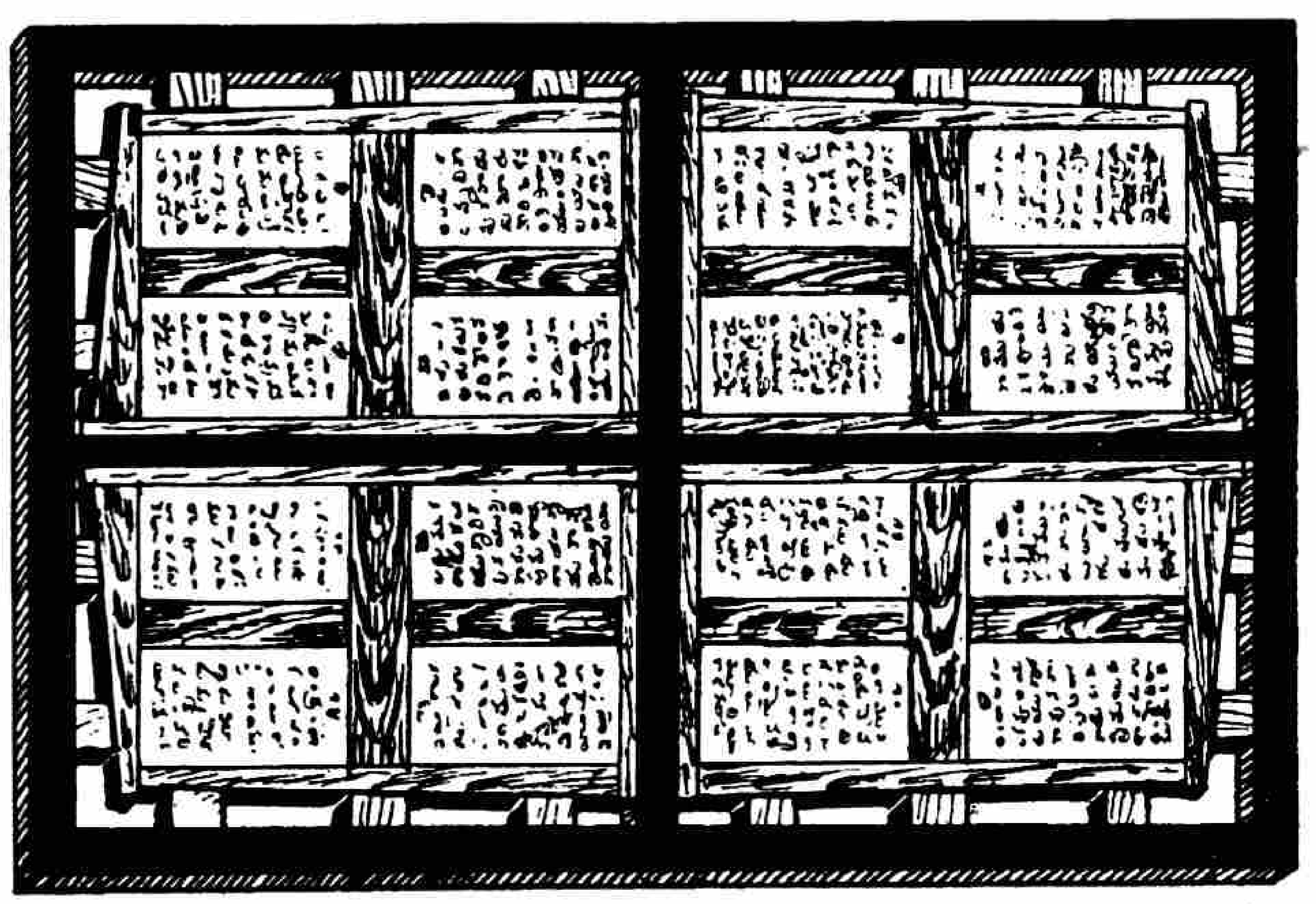
లోపల బయట

ఆక్టవో అడ్డము ఇంపోజు



లోపల బయట

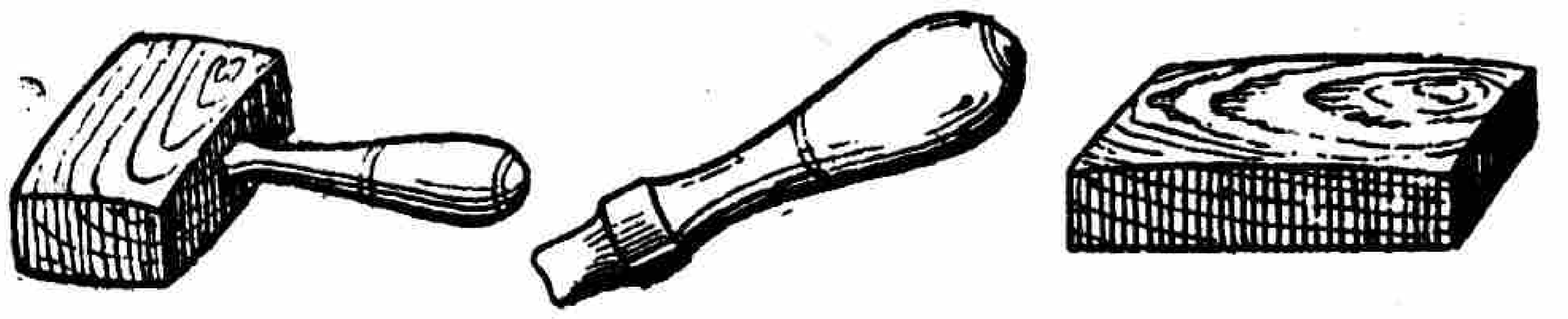
ఈయేర్పాటు లన్నియును జేయుటకు ముఖ్యమగు నాధార మొక యినుపబల్ల. దానిపైని దగినరీతిని బుటల నన్నిటిని ఉనిచిన పిదపఁ బనివాఁడు ప్రతిపుటకును నాల్గువైపుల నుండఁదగిన (మార్జిను) ఖాలీస్థలముకొఱకై యాయాయాకారమునకుఁ దగినట్లు సిద్ధపఱుపఁ బడియుండు కఱ్ఱముక్కలనో లోహపుముక్కలనో దారముతోఁ గట్టఁబడిన మాటరునకు చుట్టును బెట్టును. అప్పుడు మెల్లఁగా దారమును విప్పి యక్షరములు చెదరకుండఁ దీసివేయును. ఈవిధముగా మార్జినులతోఁగూడ బల్లమీఁద నేర్పడిన యెనిమిదిపుటలనో, పదునాఱు పుటలనో యొక్కటిగా బిగించుట కినుపచట్ట మొకటి యుపయో



'ఛేస్'

గింపఁబడుచున్నది. దీనికి 'ఛేస్' అని పేరు. పుటలు బల్లమీఁద నమర్చి వాని నావరించుకొనురీతిని ఈఛేస్సు నిడినపిదప దీని ప్రక్కల బుటలకును క్రిందిభాగములనుండు కఱ్ఱముక్కలకును మధ్యనుండు

సందులలోనికిఁ జిన్నచిన్నవి యగు గట్టికఱ్ఱతునుకలను (సైజువారీ కట్టెలు) దూర్చెదరు. పిదప టైపు పడిపోకుండుటకయి యాకట్టెలను గూటముతోను, కొయ్యసుత్తితోను బిగియఁగొట్టి తరువాత టైపు



కొయ్యసుత్తి గూటము ప్లానా

ఎగుడుదిగుడు లేక సరిసమానముగ నుండుటకై టైపు ఫారముమీఁద ప్లానా నుంచి కొయ్యసుత్తితోఁ గొట్టి సరిచేయుదురు. టైపు ఫారము నిట్లు బిగించి సరిచేయుటకు 'లా కప్' అని పేరు. ఈవిధముగా బిగింపఁబడిన అచ్చు టైపు పుటల సముదాయమును ఫారము అందురు. ఫారము సిద్ధమయినచో నచ్చువేయుట కంతయు సిద్ధమయి, అచ్చువేయు యంత్రములం దచ్చువేయఁబడును.

పుస్తకములవిషయమున ఫారం ప్రూఫు తీసి చూడవలసియుండును. గాలీకాగితములు దేనివెనుక నేది యుండవలయునో అది చూచుకొనుటయు, ముందువెనుకగా నుండక పుటలు క్రమముగా వేయఁబడుటయు, ఈపుటలటైపు ఫారముగా నమర్చి బిగించునపుడు ఆయా పుటలు ఏయేస్థానమునం దుండవలయునో ఆయాస్థానమునం దుండుటయుఁ జూచుకోవలెను. ఫారమునందు పుటలు అమర్చుక్రమ మిది వఱకే వివరింపఁబడినది (౩౦౭-౩౧౦ పుటలు చూడుఁడు). ఫారము ప్రూఫు ఎత్తినతరువాత కాగితము మడత పెట్టించి మడతలు చించి పుటలు వరుసక్రమము తప్పకయుండుటను గనిపట్టి స్థానాంతరములందుఁ జేరినపుటలను సరియైనస్థానములందుఁ బెట్టించి ప్రూఫు ఎత్తి చూచుకోవలెను.

ఫారముప్రూఫు చూచువారు ఒకటి చూచి యొకటి చూడనక్కఱ లేదని వచింప వలనుపడదు. అన్నివిషయములును వారికి ముఖ్యములే. అయినను గొన్నియంశములు సూచింపఁబడును:

(౧) విషయానుసారముగాఁ బుటలు క్రమమైన వరుసయం దుండుట.

(౨) పుటలపై హెడ్డింగులు ఆయాపుటలయందలి యంశముల ననుసరించి యుండుట.

(౩) సంతకములు క్రమమైన అక్షరములవరుసను, సంఖ్యావరుసను ఉండుట.

(౪) పుటలపొడువు అన్నిటికి ఏకరూపముగా నుండుట.

(౫) హెడ్డింగులు, ఇతర గ్రంథములనుండి యెత్తుకొనిన భాగములు, టీక అధ్యాయముల హెడ్డింగులు క్రమముగా నుండుట.

(౬) పుటయం దుండుపదములు మున్నగువానినిగూర్చి పుట యడుగున వ్రాయఁబడు షరాలు (ఫుట్‌నోట్సు), వానిపై సంజ్ఞలు మున్నగునవి సరిగా నుండుట.

(౭) వెనుకటి ప్రూఫునందు సూచించిన సవరణ లన్నియుఁ జేయఁబడుట.

(౮) వెనుకటిఫారమును ఈ ఫారముతోఁ జేర్చి చూచినపుడు పదములు మున్నగునవి మధ్య వదలిపోకుండుట, వచ్చినమాటలే మరల రాకుండుట, పేరాగ్రాఫులసంఖ్య వరుస తప్పకుండుట.

(౯) పటములక్రింద వ్రాయుసూచనలు క్రమముగా నుండుట.

(౧౦) సశేష మని వ్రాయవలసిన హెడ్డింగువంటి దేదైన మరల క్రమముగా ముద్రింపఁబడి యుండుట.

'ఫలానాపుటను చూడుము. ఫలానాపటము చూడుము' అను నిట్టిసూచనలయందలి పుటలపటములసంఖ్యలు ఫారము కట్టినవెనుక మార్పవలసివచ్చును. అంకెలు తెలియక తర్వాత వేసికొందమని ఖాలీగా స్థలము విడిచియున్నయెడల నాయంకెలు క్రమముగా వేయఁబడినవా లేదా యని ఫారముప్రూఫులోఁ జూచుకోవలెను.

అంకెలవరుసలహెడికలమొత్తములు పుటలమార్పు ననుసరించి మాఱవచ్చును. కనుక పుటయడుగునను ప్రారంభమునను 'కారీ ఓవర్', 'బ్రాట్ ఫార్వర్డు' అని వేయుమొత్తములు క్రమముగా నున్నవా లేదా యని చూచుకోవలెను.

ఒకమాటయం దొకభాగ మొకపుటయందును, రెండవభాగము మఱియొకపుటయందును నుండకుండఁ జూచుకోవలెను. ఒక పేరాగ్రాఫునందుఁ గడపట నుండునొకపంక్తిమాత్రము మఱియొకపుట ప్రారంభమునం దుండుట సొగసుగా నుండదు.

ఫారముప్రూఫు చూచినవెనుక నింతవఱకు నొకఫార మయినదని ముందు తెలియుటకు వ్రాతకాగితములయందు గుఱుతు వేసికొనవలెను. పెక్కు ఫారములకు చాలినమాటరు ఒకసారే కంపోజు చేయఁబడునెడల ముందు చూడఁబోవు ప్రూఫున గుఱుతు వేయవలెను. తర్వాత ఫారముయొక్క ప్రూఫు చూచునపు డాగుఱుతును చూచుకోవలెను.

ఫారముప్రూఫు చూచినవెనుక శుభ్రముగా బ్రష్షుతో ఫారమును కడిగి ముద్రణయంత్రమునందు దాని నమర్చి యెత్తుపల్లములు మున్నగునవి చక్కఁబఱిచి ఒత్తుడు ఫారమునం దంతట నేకరీతిగా వలసినంతమాత్రము ఉండునట్లు చేసినవెనుక, కాటుక పలకమీఁద నంతట నేకరీతిగా రోలర్లతో చరుమఁబడునట్లు చేయించి, అప్పుడొక ప్రూఫు తీయించి చూడవలెను. ఫారము యంత్రపుచట్టమునందుఁ బెట్టునపుడు టైపు బిగువుతక్కువైనచోట జాఱిపడుట గలదు. ఇదిగాక యంత్రపురోలర్లు ఫారముమీఁద దొర్లునపుడు టైపు రోలరునకంటి వెలుపలికి వెడలివచ్చుట గలదు. కావున ప్రతులు ముద్రించుటకుఁ బూర్వము ఫారము యంత్రముమీఁద బిగించియుండునపుడు ఒక ప్రూఫు తీయించి యొకసారి మొదటనుండి చివరవఱకుఁ జదివి ప్రతులు ముద్రించుటకు ఉత్తరవు ('స్ట్రయిక్-ఆర్డరు') ఈయ

వలయును. వెనుకటి ప్రూఫునందుఁ జూపినతప్పు లన్నియు దిద్దఁబడి సందేహాస్పదములగు గుర్తింపఁబడి నివర్తింపఁబడువఱకునుఁ బ్రతుల ముద్రణమునకు నుత్తరువు నియ్యఁగూడదు. ఒక్కసారి ఫార మంతయు తేఱిపాఱఁ జూడవలయును. కాటుక యెక్కువగా పడుట, తక్కువగా పడుట, ఒత్తుడు యెక్కువ తక్కువలు, ఎగుడుదిగుడు గాను వంకర టింకరగాను ఉండుపంక్తులు, మొక్కవోయినఅక్షర ములు, తక్తాలలోని కలములగీఁతలు చెదరియుండుట—ఇట్టిసంగతు లన్నియు చూచుకోవలయును.

ఆదిలో, అనఁగా షేక్స్పియరుయొక్క గ్రంథములు మొదట ముద్రించినపుడు ప్రూఫు చూడకుండనే ముద్రించిరి. అప్పటివారికి ప్రూఫు చూడవలయు ననుతలంపే లేకయుండెను. కావుననే యప్పటి ప్రతులలో నూఱుమాటలకు రెండుమూఁడుతప్పు లున్నవి. తదనంత రము ప్రూఫు చూచుటయందుఁ జాల శ్రద్ధ వహించిరి. అట్టికార్యము నకు గోల్డు స్మిత్తు, శామ్యుయలు జాన్సను వంటి గొప్పకవులను, పండితులను నియోగించుచువచ్చిరి. మన ముద్రణాధికారులుఁ నీపనిని సమర్థు లగు కవులచేతనే చేయించుట మేలు.

ఇంత జాగ్రత్తగా ప్రూఫు చూచినను ఎక్కడనైన నొకటి రెండు తప్పులు దృష్టి కందక నిలిచియుండుట కలదు గావున నన్ని సారులును ఒక్కరే ప్రూఫు చూడక ఒక్క రొక ప్రూఫును మఱియొ కరు వేఱొక ప్రూఫును చూచుట యుక్తము.

అక్షరము లన్ని చక్కఁగాఁ గనఁబడుచు కాటుక అంతట నిండుగా నంటి యుండు ప్రూఫును చూడవలయునే కాని, అంటియు నంటని ప్రూఫును జూచి లాభము లేదు. అచ్చు వేసి వచ్చు ప్రూఫు పూర్తిగా నంతట నంటి కాటుక ముద్దపడి అక్షరములు పోల్చఁగూడ నట్లు నుండఁగూడదు. ముఖ్యముగా 'స, న'; 'ప; వ'; 'ర' 'త' 'ధ, థ'; 'ఛ, భ'— ఇట్టియక్షరముల జతలలోని వొకదాని కొకటి పడకుండ నెక్కువ జాగ్రత్తతోఁ జూచుకోవలెను.

ప్రతిముద్రణశాలలోను రేఫశకటరేఫములుగల శబ్దములపంక్తు లును, సిద్ధము లగు అర్ధానుస్వారమును గలశబ్దములపంక్తులును, 'ధ, థ'; 'శ, స'ల భేదములను సూచించు పదములవరుసలును గల పుస్తకములు ఉండవలెను.

రెండుమూఁడునెలల కొకసారి గాని పని తక్కువగా నున్న పుడు గాని కేసులయందలి యక్షరములను వరుసగాఁ గూర్పించి తప్పు అరలయం దున్నయక్షరములను సరియైన అరలయందు వేయించుచు మొక్కపోయినయక్షరము లన్ని వేఱుగా నొక పెట్టెలో వేయించి పోఁత పోయుటకుఁ బంపుచు నుండిన ప్రూఫుచూచువారికి శ్రమ తక్కు వగుటయే కాక, కాలహరణము గాక ముద్రణాధికారులకు లాభమును గలుగును.

ఇంగ్లీషుశబ్దములను తెలుఁగునందు వ్రాయవలసి వచ్చినపుడు తెలుఁగు అక్షరసమామ్నాయమునందు లేని కొన్ని సంజ్ఞల నేర్పఱచు కొనవలసియున్నది. వానిలో ముఖ్యముగా రెంటి నుదాహరించెదము. ఇంగ్లీషు 'Mat' అనుశబ్దమునందలి (a) అను అచ్చునకు తెలుఁగు నందు సరియగు అచ్చు లేదు. Sat, Rat, Hat, Cat, Bat, Fat, Pat, Tat అనుశబ్దములయందలి (a) అను అచ్చును నిట్టిదే. ఈ పదములు తెలుఁగునందు వ్రాయవలయు ననిన మాట్, శాట్, రాట్, హాట్, కాట్ అని వ్రాసిన సరియైన యుచ్చారణ సూచింపఁబడదు. కావున 'అర్ధ' చంద్రాకారసంజ్ఞనుగాని, లేక చిన్నయడ్డగీటునుగాని ఆయాయక్షరములపై నమర్చుట మేలు (మాట్, శాట్, రాట్, హాట్, కాట్). ఇట్లొక క్రొత్త సంజ్ఞను ముద్రణాలయమునం దమర్చుకొనుట యుక్తము. 'యఫ్' (f) అనునక్షరమునకు సరియగు సంజ్ఞ తెలుఁగున లేదు. దీనిని సూచించుటకు 'ఫ' ఇట్టి దొకటి యేర్పఱచుకొనుట మేలు. కేసులయందలి గదులు కొన్ని యెక్కువ అమర్చుకొనవలసియుండును.

చిత్రముద్రణము

ఇది అచ్చుపనులలో నొకవిధమగు కూర్పు పనికి వాడుకయం దుండు పేరు. నమూనాలు, జాబులు వ్రాయుకాగితములు, కార్డులు, కవర్లు, ప్రకటనపత్రికలు, ఆహ్వానపత్రికాదులు, కరపత్రములు, పుస్తకముల టైటిలు పుటలు (ముఖపత్రములు) — వీని ముద్రణమెల్ల చిత్రముద్రణము (Job-work) నందుఁ జేరి నది. ఇట్టి ముద్రణమును రెండుతరగతులుగా భాగింపవచ్చును.

జాబ్‌వర్కు (చిత్రముద్రణము)

ఒకతరగతిలో ఉత్తస్థలము విశేషముగా విడిచిపెట్టవలసియుండును. కూర్పునూటరు కొంచెముగా నుండును గాన దానిని ఉచితస్థానమునం దుంచి తక్కిన విడిస్థలమునందు ఉత్తసీసపుముక్కలనైనను చిన్నచిన్న చట్టములవలె నుండు ఇనుపముక్కల నైన నుంచి బిగించెదరు.

'జాబ్ వర్కు' విషయమున పంక్తుల పొడువు వెడల్పు లెట్లుండవలెనో, విషయస్వభావము ననుసరించి యేయేపంక్తులు పెద్దయక్షరములతో నుండవలెనో, యేవి చిన్నయక్షరములతో నుండవ లెనో యిట్టిసంగతులను ప్రూఫుచూచునపుడు జ్ఞప్తియం దుంచుకొని తద నుసారముగా సవరణ యొనర్పవలెను. ఇందులకు సామాన్యమగు నొక యుదాహరణ మిచ్చెదము. వివాహాహ్వానపత్రికను ముద్రించునపుడు వధూవరులనామములు ముఖ్యమైనవి. అవి పెద్దయక్షరములతోడనో వేఱురంగుగల యక్షరములతోడనో ముద్రింపవలసియుండును గదా. అట్లు చేయుటకు బదులు 'సకుటుంబపరివారులై' యను మాటలను పెద్దయక్షరములతో ముద్రించి, వధూవరుల నామములను తక్కినయక్షు రములతో సమానముగ నుండునట్లు ముద్రించిన హాస్యాస్పదముగా నుండునుగదా!

చిత్రముద్రణపుపనులలో, ఎక్కడెక్కడ ఎట్టిటైపు నమర్చవలయును, ఎక్కడ ఖాళీగా నుంచవలయును, ఎక్కడ

ఎట్టిచిత్తరువుల నుంచవలెను అనువిషయములు పనిచేయువాని బుద్ధి కుశలతనుబట్టి యుండును గాన తద్విషయమున నిశ్చితమైనవిధుల నేర్పఱుచుట కనువు గాదు. అయిన నొకటి రెండు సూచనల నిందుఁ బొందుపఱిచెదము. చిత్రపుపనులు విషయస్వభావమును బట్టి మాఱవలసియుండును. సంతోషసమయమును సూచించు చిత్రముద్రణము ఎన్నిరంగులతోడ నైనను లతలతోడ నైనను లతాంతములతోడ నైనను వేయవచ్చును. అదేవిధ మగురంగుల నొకవిషాదవిషయసూచకపత్త్రమున కమర్పఁగూడదుగదా! వస్తు విక్రయాదివిషయకప్రకటనపత్త్రికలలో ముఖ్యాంశములు (వస్తు నామము మున్నగునవి) కంటికి కట్టినట్లు స్పష్టముగాఁ గనఁబడునట్లు చేయవలయునేకాని అంద మని పువ్వులతోను, కాయలతోను కాగి తము నింపి ప్రకటనాంశములు సరిగా తెలియకుండునట్లు చేయఁ గూడదు. చిక్కనిరంగుకాగితముమీఁద పల్చనిరంగుసిరాతో అచ్చొ త్తినఁ బ్రయోజనము గలుగదు. అతివిస్తారము పొడవుగా నుండు పంక్తులను జదువువారికి శ్రమ గలుగఁజేయును. సాధారణముగా ఏటైపు నుపయోగించెదమో దానిలో ౨౦ 'ఎమ్ము'లకంటె ఎక్కువ పొడు గుండఁగూడదు. స్థలము చాలనపుడు పెద్దయక్షరములు సంపుగా వేయుటకంటె ఎక్కువస్థలము విడిచిపెట్టి చిన్నయక్షరము సమర్చుట మేలు.

ప్రకటనయొక్కయుద్దేశమును గ్రహించి యేభాగము స్పష్ట ముగా పెద్దయక్షరములతో వేయవలెనో అది వేయక మఱియొకటి వేసినచో తప్పు అభిప్రాయము కలుగుటకుఁగూడ ఆస్పద మగును. 'గ్లెండేలు ఎస్టేటులో పేరైన తేయాకు అమ్మకమునకు సిద్ధముగా నున్నది' అనువిషయము ప్రకటింపవలయు ననుకొందము. ఈ పద ములలో 'గ్లెండేలు ఎస్టేటు' అనుమాటలును, 'అమ్మకమునకు సిద్ధ ముగా నున్నది' అనుమాటలును పెద్దయక్షరములతో వేసి 'తేయాకు' అనుమాట చిన్నయక్షరములతో వేసినయెడల ప్రకటనను జదువువారు అమ్మఁబడునది ఎస్టేటే కాని తేయాకు కా దని భావించి తేయాకు కావలసియున్నను ఎస్టేటు అక్కఱలేనివారు కొనుటకు ప్రయత్నింపక పోవుటయో, ఎస్టేటు కొనఁదలఁచినవారు వృథాగా ప్రయత్నము చేసి భంగపడుటయో సంభవించును. కావున 'జాబు వర్కు' చేయు కంపోజిటరు మూఁడుసంగతులను జ్ఞప్తియం దుంచుకొనవలెను:— (౧) విషయస్వభావము (౨) ప్రకటనయొక్కయుద్దేశము (౩) టైపులలో నేరకములవాని నెట్టియెట్టిసందర్భములం దుపయోగింప వలెను అనునవి.

ముద్రణశాలయందు నానావిధము లైనచిత్తరువులు, ప్రతి మలు, పువ్వులతొడులు చెక్కినబ్లాకులు చిన్నవియుఁ బెద్దవియు విశే షముగా నుండవలెను. వస్తువులు సిద్ధముగా నుండినచో నేర్పరి యగు పనివాఁడు తనకళాకౌశలమును బ్రకటింపవచ్చును.

చిత్తరువులే కాక నానాపరిమాణములలెడ్లు (ఉత్తస్థలములం దమర్చుటకు చిన్నవియుఁ బెద్దవియు నగుసీసపుముక్కలు) వేఱు అరలలో నియమముగా నమర్చి యుంచవలయును. పనివాండ్రు లెడ్లు గందరగోళముగా నుంచుకొని చిన్నవి వలసినప్పు డెల్ల పొడుగు లెడ్లను కత్తిరించి ముక్కలు చేసి వేయకుండ చూచుకొనవలెను. ఇందువలన కాలహరణ మగుటయు, వస్తువు నష్ట మగుటయు సంభ వించును.

గుండ్రనిగీఁతలు, నిలువుగీఁతలు వేయుట కుపయోగింపఁబడు పొడుగుపలకలు మనకు వలసినంతవంపు కలిగి యుండునట్లు వంచుటకు యంత్రము లేకున్నయెడల నట్లు చేయుట కొకయుపాయము గలదు. ఆలోహపుపలకలను ఎఱ్ఱగా కాఁచి తటాలున నీళ్లలో ముంచినయెడల నవి మెత్తఁబడి యెటు వంచిన నటు వంగుచుండును. మరల వానికి పదును కలిగింపవలయు ననిన మరల వాని నెఱ్ఱగా కాఁచి తమంత మెల్లఁగా చల్లఁబడునట్లు చేయవలెను.

నమూనాలలో వ్రాయునిమిత్తము రూళ్లు వేయుదురుగదా. ఈరూళ్లు ఒకవిధమగు యంత్రము వేయును. ఇట్లు యంత్రముచేత వేయించినరూళ్లు గలకాగితములను దెచ్చి వానిపైని నమూనాలను గొందఱు ముద్రించుట గలదు గాని యిట్లు చేయుటకంటె ముందు నమూనాను ముద్రించి పిదప యంత్రమునందు రూళ్లు వేయిం చుట మేలు.

చిత్రముద్రణమున మఱియొకతరగతిలో పనితనము, సొగసు, ముఖ్యాముఖ్యవిషయవివేచన పాటింపవలసియుండును. ఈవిషయ మున పని చేయించుకొనువారే కొన్నిసూచనల నిచ్చుట గలదు గాని ముద్రణము చేయువారే చేయవలసినపని చాలఁ గలదు. ఈపనికి చిత్తరువులు, ప్రతిమలు, నానారూపభేదములు గలటైపులును గావలసియుండును.

ఇంగ్లీషుటైపులు అనేకవిధములైనవి పోఁత పోయఁబడి విక్రయమునకు సిద్ధముగా నున్నవి. వానిలో ఆకారపరిమాణముల ననుసరించి రెండువందల కెక్కువగా భేదములు గలవు. వానిలో పరి మాణమునుబట్టి యేర్పడిన ముఖ్యభేదములు కొన్ని ఈక్రింద వివరింపఁ బడినవి. అవి యేవన:—

ఇంగ్లీషుటైపు పరిమాణభేదములు: బ్రిలియంటు, డైమండు, పెరల్, అగేటు, నాన్పెరైల్, మినియన్, బ్రెవి యర్, బోర్గాయిస్, లాంగ్ప్రయిమరు, స్మాల్ ప్రయిమరు, ఇంగ్లీషు, కొలంబియన్, గ్రేట్ ప్రయిమరు. వీనిలో బ్రిలియంటు మిక్కిలి చిన్నది. ఈరకము టైపులో ఇంగ్లీషు ౨౬ అక్షరము లన్నియు నొకవరుసగా నిమిడ్చి నచో రమారమి ముప్పాతిక యంగుళమే యగును. పైని గను పఱిచిన రకములలో వరుసక్రమముగా నొకదానికన్న మఱియొకటి కొంచెము పెద్దదిగా నుండును.

రూపభేదములు: అక్షరములరూపమునుబట్టి ఓల్డు ఇంగ్లీషు, ఓల్డు స్టయిలు, బోల్డు ఫేసు, క్లారండన్ టైప్‌రైటర్, బ్లాక్ లెటర్, ఫ్రెంచి ఎల్జివర్ ఆంటిక్, గాతిక్, స్క్రిప్టు, రోమన్, ఇటాలియన్ మొదలగుభేదములు గలవు.

పాయింట్స్	ప్రాఁతపరిభాష	ఒక చదరపుఅంగుళమునకు పట్టు పదముల సంఖ్య
౩½	బ్రిలియంటు . .	. .
౪½	డైమండు . .	. .
౫	పెరల్ . .	. .
౫½	అగేటు . .	. .
౬	నాన్ పెరైల్ . .	౪౭
౭	మినియన్ . .	౩౮
౮	బ్రెవియర్ . .	౩౨
౯	బోర్గాయిస్ . .	౨౮
౧౦	లాంగ్ ప్రైమర్ .	౨౧
౧౧	స్మాల్ పైకా . .	౧౭
౧౨	పైకా . . .	౧౪
౧౪	ఇంగ్లీష్ . .	౧౧
౧౮	గ్రేట్ ప్రైమర్ .	౭

హిందీ, మహారాష్ట్రము, బెంగాలీ, అరవము, కన్నడము మొదలగు భాషాముద్రాక్షరములలో భేదములుగల టైపులు చాల యున్నను తెలుఁగునందు నాలు గైదు విధముల టైపులు మాత్రమే కలవు. ప్రస్తుతము సామాన్యముగా ముద్రాక్షరశాలలందు వాడుకగా నుండు తెనుఁగుటైపులభేదములు వానిపేళ్లతో నీక్రింద వివరింపఁబడినవి :

తెలుఁగు టైపులు

౧. **విజ్ఞానము** ఇది (రెండులైనుల గ్రేట్ ప్రైమరు).

ఇది ౩౬ పాయింట్లు.

ఇది ఒక చదరపుఅంగుళమునకు ౩ పదములు పట్టును.

౨. **విజ్ఞానము** — ఇది రెండులైనుల ఇంగ్లీషుబాడి.

ఇది ౨౮ పాయింట్లు.

ఇది ఒక చదరపుఅంగుళమునకు ౫ పదములు పట్టును.

౩. విజ్ఞానము — ఇది గ్రేట్ ప్రైమరు.

ఇది ౧౮ పాయింట్లు.

ఇది ఒక చదరపుఅంగుళమునకు ౭ పదములు పట్టును.

౪. **విజ్ఞానము** — ఇది గ్రేట్ ప్రైమరు ఆంటిక్.

ఇది ౧౮ పాయింట్లు.

ఇది ఒక చదరపుఅంగుళమునకు ౭ పదములు పట్టును.

౫. విజ్ఞానము — ఇది ఇంగ్లీషు బాడి.

ఇది ౧౪ పాయింట్లు.

ఇది ఒక చదరపుఅంగుళమునకు ౧౧ పదములు పట్టును.

౬. విజ్ఞానము — ఇది లాంగ్ ప్రైమరు.

ఇది ౧౦ పాయింట్లు.

ఇది ఒక చదరపుఅంగుళమునకు ౨౧ పదములు పట్టును.

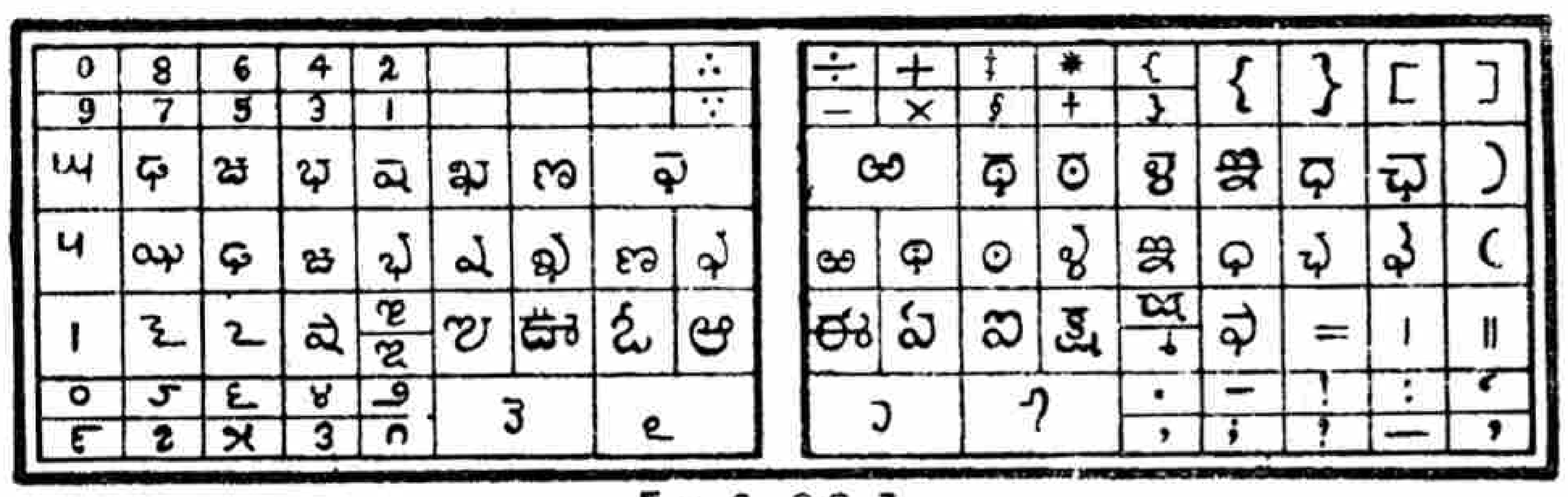
ముద్రణాధికారులు ముందు చిత్రకారులచేత నక్షరములను వ్రాయించి వానికిఁ దగినమాత్రికల నేర్పాటు చేయించి పోఁత పోయించవలెను. ఇప్పుడిప్పు డాంధ్రభాషాభిమాన మభివృద్ధిఁ గాంచుచున్నది గావున శ్రీమంతులగు ముద్రణాధికారు లీవిషయమున కొంత ప్రయత్న మొనర్పనగును.

అక్షరసమామ్నాయమునందు బ్రాహ్మీలిపినుండి తెలుఁగు అక్షరముల క్రమవికాసము (౨౧౮–౨౨౩ పుటలు) వివరింపఁబడినది. తెలుఁగు వర్ణములు సంస్కృతాక్షరములవలెను శబ్దశాస్త్రమున కనురూపముగ నున్నను వర్ణక్రమమునం దనేకాక్షరములు గలిగినవి. తెలుఁగులిపికి వ్రాఁతయం దేర్పడిన వలయాకారము ప్రత్యేకాక్షరములు వర్ణక్రమమునం దేర్పడుటకుఁ గారణ మయినది. తెలుఁగులిపియందు వాడుకయందు ౫౬వర్ణములుమాత్ర మున్నను అచ్చునకు దాదాపుగా ౯౦౦ ప్రత్యేకసీసాక్షరము లేర్పడినవి. ఈ యక్షరబాహుళ్యము బహువిధములైన యక్షరనిర్మాణమునకు ప్రతిబంధక మైనది. ముద్రాక్షరమంజూష (Type Case) పెద్దదై సంయోజనమును శ్రమోపేతముగ చేయుచున్నది. ఆంగ్లమునందును నాగరమునందును కన్నడము మొదలైన దేశభాషలందును గల టైపులభేదములు తెలుఁగునందు దుర్లభము లైనవి. టైపులను సంస్కరించుట ముద్రాక్షరవిలేఖనయంత్రములను (Type-writers), అచ్చుకూర్చెడియంత్రములను (Lino Type, Mono Type) నిర్మించుట మొదలగు పనులు దుర్లభము లైనవి. తెలుఁగులిపులను సంస్కరించుటయును వానిని పరిమాణపద్ధతిని నిర్మించుటయును ముద్రణాభివృద్ధికి సాధనములు. లిపిని సంస్కరించుటకు మార్గములను పండితు లనేకులు ప్రయత్నించుచున్నారు. కాని, ఆ ప్రయత్నములు ప్రయోగయోగ్యములై జనాదరణమును బడయుట లేదు. తెలుఁగులిపి సంస్కరణము, ముద్రాక్షరమంజూషాసంస్కరణము తెలుఁగు ముద్రణాభ్యుదయమున కత్యంతావసరములు. ఆసంస్కరణము వర్తమాన ముద్రాక్షరముల మూలాధారమునను జరుగుటవలనను నేర్పడుటయు నవసరము. వర్తమానాక్షరములకును సంస్కరింపఁబడిన యక్షరములకును విశేష భేద ముండుట పురోవృద్ధికి ప్రతిబంధకము కాఁగలదు. అట్టి ప్రతిబంధకము విశేషము గలుగకుండను యమ్. యస్. వెంకయ్యగారు సూచించిన సంస్కరణము టైపులను ౯౦౦ నుండి ౧౦౭ నకుఁ గాని, ౧౭౫ నకుఁ గాని తగ్గించుటకు విధానమును నిర్ణయించుచున్నది. ఆ నిర్ణయము, ఆంధ్రాక్షరముల స్వభావస్వరూపములను సంరక్షించుచు నాంధ్రసీసాక్షరముల నిర్మాణప్రమాణోపయోగముల నభివృద్ధిని బొందింపఁగలదు.

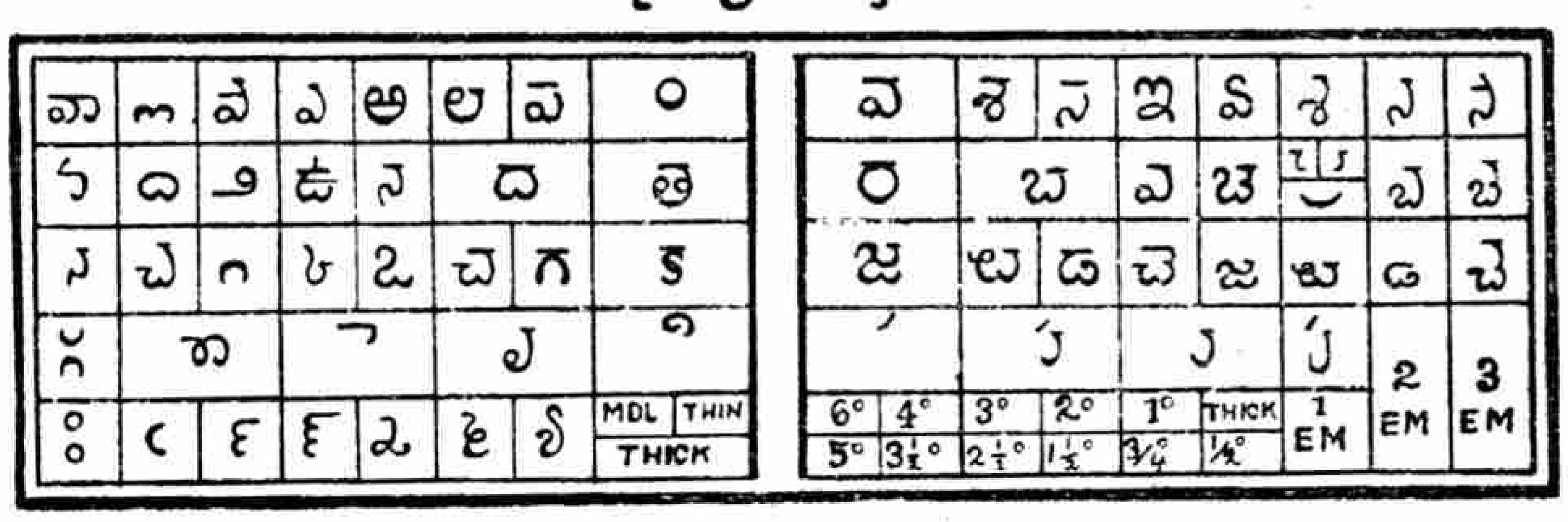
యం. యస్. వెంకయ్యగారి సంస్కరణము ననుసరించి

తెలుఁగు ముద్రాక్షర మంజూష.

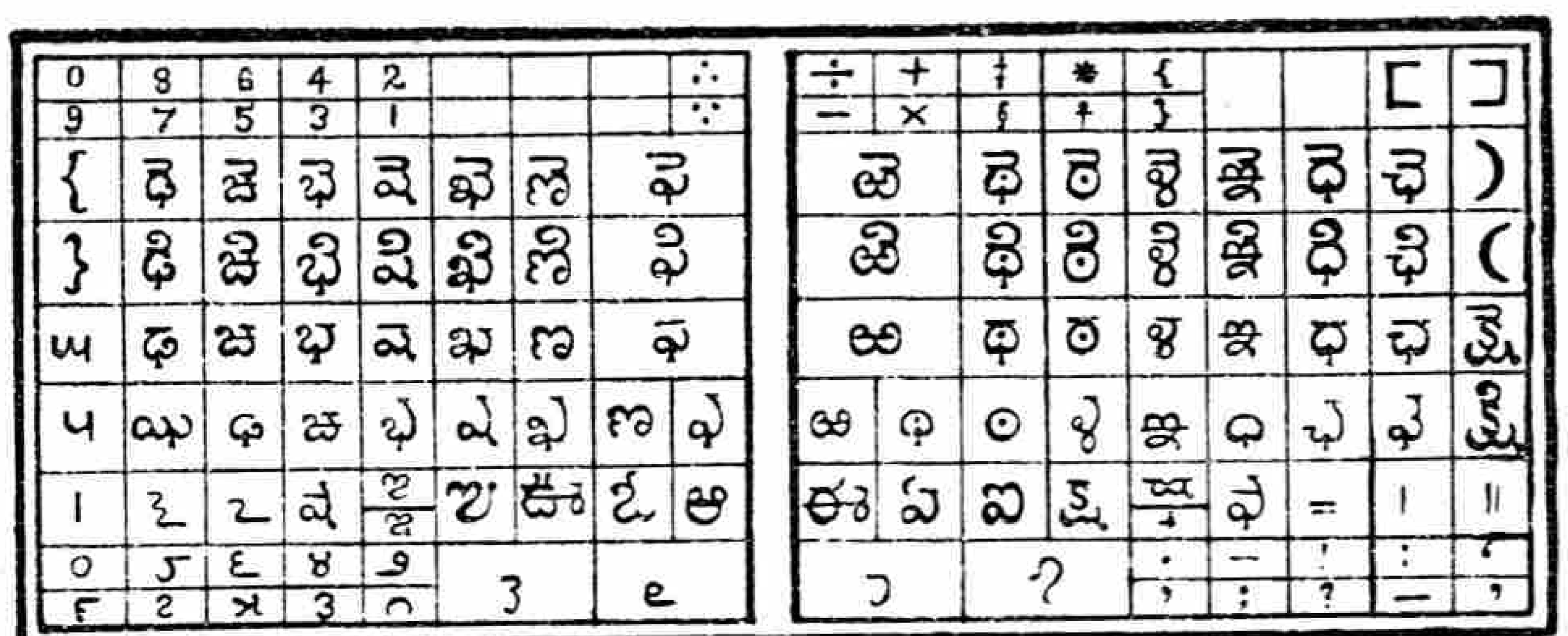
[A. పైది.]



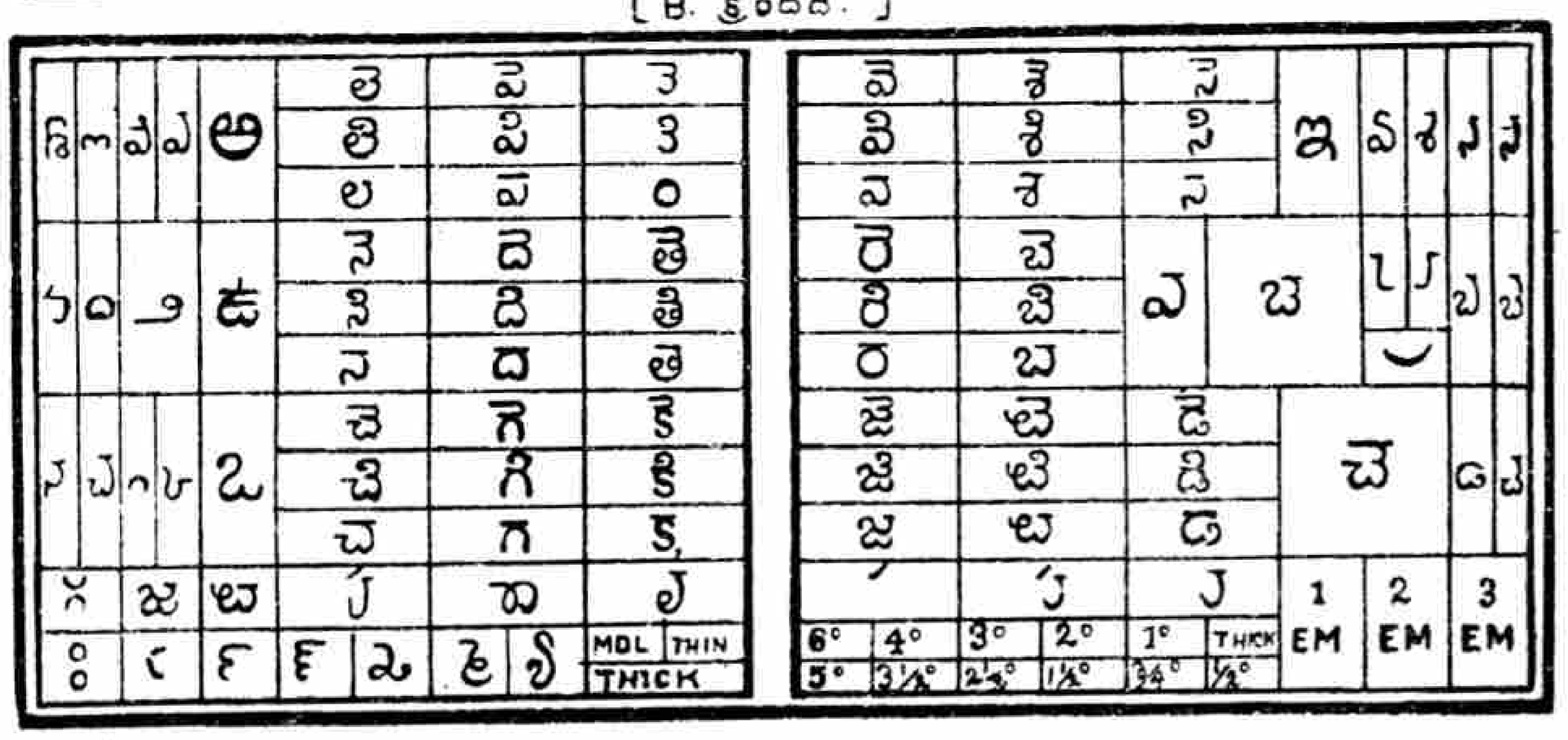
[A. క్రిందిది.]



[B. పైది.]



[B. క్రిందిది.]



నానావర్ణముద్రణము

చిత్రప్రతిమలు, పత్త్రములు నానావర్ణములతో ముద్రించుట గలదు. ఈ కార్యము చేయుక్రమము సంగ్రహముగ నిట వివరించెదము. ఒకప్రతిమయందుఁగాని పత్త్రమునందుఁ గాని వేఱువేఱు రంగులు వేయవలసినభాగములు వేఱువేఱుగాఁ గూర్చి వేఱువేఱుగా నచ్చొత్తుదురు. ఒకకాగితమునం దెన్నిరంగు లున్నవో అన్నిసారులు దాని నచ్చొత్తవలసియుండును. ఒక్కొక్కసారి ఒక్కొక్క రంగుగలభాగము పడుచుండును. ఇట్లెన్నిరంగులు గలవో అన్నిసారులు అన్నిభాగములు కూర్చినచట్టములం దచ్చొత్తునప్పటికి ప్రతిమ యంతయుఁ గాని పత్త్రి మంతయుఁ గాని బూర్తియగును. చిత్రములను వేఱువేఱురంగులతో ముద్రింపవలసియున్నప్పుడు ఎన్నిరంగులు గలవో అన్నిచిత్తరువులు చెక్కినబ్లాకులు తయారు చేయవలసియుండును. ఒకబ్లాకునం దొకరంగు పడవలసిన భాగములు మాత్రము చెక్కఁబడియుండును. చిత్తరువునందలి తక్కిన భాగ మంతయు ఖాళీగా నుండును. తక్కినబ్లాకులవిషయమునను నిట్లే యూహింపవలెను. ఈలాటిబ్లాకులు చెక్కుట కష్టము. ఏల యనిన ఒకప్రతిమయందు కొన్నిభాగములుమాత్రమే చెక్కునపుడు ఆయాభాగములస్థానభేదము గాని, పరిమాణభేదము గాని యేమాత్రము కలిగినను ప్రతిమ చక్కఁగా రాదు. కావున వలసినప్రతిమను వలసిన రంగులతో ముందు కాగితముమీఁద చిత్రకారునిచేతను వ్రాయించుకొని, ఎన్నిరంగు లున్నవో అన్నిసీసపుపలకలు నున్ననివి తీసికొని వానిమీఁదను ప్రతిమరూపము సన్ననిగీఁతలతో అన్నింట నేక రీతిగా ఏమాత్రము భేదము లేనట్లు గీచి పిదప ఒక్కొక్కబ్లాకునకు ఒక్కొకరంగు ఏర్పఱుచుకొని ఆయాభాగములరూపము లేర్పడునట్లు చెక్కి తక్కినభాగములు ఖాళీగా చెక్కివేయవలెను.

బ్లాకులుగా చెక్కవలసినచిత్తరువులు గాక ముద్రణాలయములయం దుండు అక్షరములతోడను పుష్పలతాదులతోడను అచ్చువేయునప్పుడు వ్రాఁతప్రతియం దున్నట్లు అక్షరములు మున్నగునవన్నియుఁ గూర్చి ప్రూఫు దిద్ది నిర్దుష్ట మగుప్రతి యేర్పడినవెనుక రంగులపెన్సలుతోఁ గాని, సిరాలతోఁగాని యేయేయక్షరాదు లేయే రంగులతో నుండవలెనో గుర్తింపవలెను.

దాని ననుసరించి ఒక్కొక్కరంగునకు ఒక్కొక్కచట్టమున వలసినభాగముమాత్రము కూర్చి బిగించి అన్నిరంగుల కన్నిచట్టముల నమర్పవలయును. ఆయాయక్షరాదులస్థానములును పరిమాణాదులు నెల్ల మొదటఁ గూర్చినచట్టము ననుసరించి యుంచుకయు భేదము లేకుండునట్లమర్పఁబడవలయును. ఇది యొకపద్ధతి. మఱియొకపద్ధతి గలదు. మొదటఁ గూర్చినచట్టమునం దేదేని యొకరంగున వేయవలసినవి తక్కినభాగములకంటె ఎత్తుగా నుండునట్లు వాని క్రింద సీసపుముక్కలనో ఇతరలోహపుముక్కలనో కొయ్యముక్కలనో పెట్టి కాటుకరోలరు అట్లు ఉబ్బెత్తుగా నుండు ప్రదేశములకుమాత్రము అంటునట్లు చేయవలెను. అవి యచ్చుపడినవెనుక వాని క్రిందిలోహపుముక్కలు మొదలైనవి తీసివేసి, మఱియొకరంగు పడవలసినభాగముల క్రింద ఎత్తుపెట్టి అవి వలసినరంగుతో నచ్చొత్తవలయును. ఇట్లే తక్కినభాగములనుగుఱించి యూహింపనగును.

నానావర్ణముద్రణము మఱియొక విధముగాఁగూడఁ జేయుట గలదు. వేఱువేఱురంగులలో వేయవలసినభాగములకు వేఱువేఱురంగుల రోలర్లతో కాటుక చరిమి వానిని ఆయాస్థలమునం దుంచి బిగించి అచ్చొత్తినవెనుక మరల నాయాభాగములను వేఱువేఱుగాఁ దీసి మరల రంగుపూసి బిగించి యచ్చువేయుట కలదు. ఈ పద్ధతివలన చాల శ్రమమును కాలహరణమును గలుగును గావున పెద్దపెద్దయక్షరములతో గోడకు అంటించు పెద్దకాగితములవంటివానిమీఁద ౧౦, ౨౦ ప్రతులుమాత్రము తీయవలసియుండిన నీపద్ధతిప్రకారము తీయవచ్చును.

మఱియొకపద్ధతి గలదు. గట్టిగాను బలముగాను ఉండు ఒక నూనెకాగితమును అచ్చువేయవలసినచట్టమునకు సరిగా నుండునట్లు ఏర్పఱచుకొని యేదైన నొక రంగు పడవలసినభాగముమాత్రము సరిగా పడునట్లు ఆకాగితమును కత్తిరింపవలెను. ఈనూనెకాగితము అచ్చు పడుకాగితముమీఁదుగా నుండి వలసినభాగముమాత్రము పడునట్లు చేయును. ఇట్లొకరంగుతో ప్రతు లన్ని వేసినతరువాత మఱియొక కాగితమును మఱియొకరంగు పడవలసిన భాగములందు సరిగా కత్తిరించి యుంచుదురు. ఇట్లెన్నిరంగులు వేయవలయు ననిన నన్నిటి కన్ని వేఱువేఱుకాగితములు పెట్టుచు అచ్చొత్తుదురు. ఇది యనుకూలమైన పద్ధతియే కాని అచ్చుపడనిభాగములలో కాటుక విస్తారము కూరుకొనకుండ మాటిమాటికి అచ్చుచట్టమును కడుగవలసియుండును.

ముద్రణ యంత్రములు

చీనాదేశము - అచ్చు యంత్రములు

చీనాయం దచ్చువేయుట ప్రారంభ మయినప్పు డచ్చు యంత్రము పేరే యున్నట్టు కానరాదు. అక్షరములవరుసలు చెక్కఁబడినపిదప నాదిమ్మెలపై నొక కుంచె (Brush) తో నచ్చుసిరాను (ఇంక్) బూసి దానిమీఁదను కాగితము పఱచి మఱియొక కుంచెతోఁ బనిఁగఁ డదుముచుండును. దానివలన నేర్పడినయచ్చును చదివి జనులు సంతసించుచుండెడివారు. రెండవవైపున నచ్చు వేయుటకు వీ లుండెడిది గాదు. కావునఁ జదువువారలకు నొకప్రక్క నచ్చయినకాగితములే గ్రంథరూపమున దర్శన మిచ్చుచుండెడివి. నాఁట నుండి చాలఁగాలమువఱకు నచ్చుదిమ్మెల నభివృద్ధిచేయుటయందే లక్ష్యము వ్యాపించుచుండినది గాని అచ్చుయంత్రములవంకకు విశేషముగా దృష్టి ప్రసరింపలేదు. కాలక్రమమున నచ్చుయంత్రములు పలువిధములైనవి నిర్మితములైనవి. చిన్నపనులకు ప్లాటెను ట్రెడిలులును, పెద్దపనులకు పెద్దయంత్రములును నేర్పడినవి. ఈ యంత్రనిర్మాణమునందు సిలిండరులు గోలరులు విశేషాంశములు. ౧. ఒకచుట్టుచుట్టు సిలిండరు, ౨. ఒకచుట్టుచుట్టి నిలిచిపోవు సిలిండరు, 3. రెండు చుట్లు చుట్టు సిలిండరు, ౪. చుట్లుచుట్టుచునేయుండెడి సిలిండరు అచ్చు యంత్రములందు భేదములను గలుగఁజేయుచున్నవి.

మొదటి యంత్రములు

గ్యూటెంబర్గు ఫాస్టు లుపయోగించిన ముద్రణయంత్రమును యంత్ర మని చెప్పుటకుఁగూడ వెనుదీయవలసినంత సాధారణమైనది. కొయ్యచట్టము నొకదానిని దీసికొని దానిలోఁ గొంతయెత్తున నొకపలక నమర్చియుంచెదరు. అదియే ఫారము నుంచుటకుఁ బఱపు. దాని పైభాగమునఁ జట్టపు రెండు స్తంభములలోను గాళ్లు దీసి మరసాయమున నాగాళ్లలోఁ బైకిఁ గ్రిందికి నెక్కుచు దిగుచు నుండఁగల మఱియొకపలక యమర్పఁబడియుండును. అచ్చు వేయఁదలఁచికొనిన ఫారమును పలకపై నిడి సిరా పూసి దానిపైఁ గాగితము వైచి పైమరను ద్రిప్పినవెంటనే పలకపైనుండి కాగితము మీఁదికి వచ్చి నిలిచి యదుమును. కాగితముపైని అచ్చంటును. మరలఁ ద్రిప్పినచో పలక పైకిఁ బోవును. అంతటఁ గాగితమును దీసి వేయుచుందురు. ఇట్టిపద్ధతి యిప్పటికిని కాపీప్రెస్సు లనఁబడు వ్రాఁతప్రతుల నెత్తుయంత్రములం దుపయోగించుచున్నారు. ఇట్టి మొదలింటిముద్రాయంత్రమునకుఁ ద్వరలోనే ముందునకు వెనుకకు జరగఁగల పఱపు నమర్చుట యనుసంస్కారముమాత్రము జరగెను. అందుచేత మాటిమాటికిని మరను బూర్తిగాఁ ద్రిప్పి యంత్రములోనికిఁ జెయ్యి చొనిపి సిరా పూయుట మానిపోయి కొంతమరను ద్రిప్పిన వెంటనే ఫారము యంత్రములో ముందునకుఁ దోఁచికొని వచ్చుటయు నట్టిస్థితిలో విశేషశ్రమ లేక సిరా పూయుట సాధ్య మగుటయుఁ దటస్థించెను. రమారమి క్రీ. శ. ౧౬౨౯-వ సంవత్సరమువఱకును ముద్రణయంత్రమున ముఖ్యమగుమార్పు లేవియును జరగలేదు. ౧౬౨౦-వ సంవత్సరమున ఆమ్స్టరుడాము నగరమునకుఁ జేరిన విల్లెమ్ జాన్స్‌జూన్ బ్లో (౧౫౭౧-౧౬౩౮) కొన్ని క్రొత్త యుపకరణములను ముద్రణ యంత్రమునకు జేర్చెను. ఇతఁడు సిద్ధము చేసిన యంత్ర మిప్పటికిని మనదేశమున వాడుకయం దుండు కఱ్ఱయంత్రములవంటిది. కఱ్ఱతోనే చేయఁబడిన పఱపు ఆవలీవలికి జరగుటకుఁ దగిన సదుపాయములును, మర నూరక త్రిప్పి పలకను దించుటకు బదులుగా నొకమీటను (Lever) లాగుటచే మర తనంతటనె తిరిగి పలకను దిగునట్లు చేయుటకు ననువగు నేర్పాటులును, అచ్చు వేసినపిదపఁ బలకను బిడిని రెంటిని ముందటిస్థానమున కనుపుటకు నొకకమానును (Spring) నితఁడు గనిపట్టి యమర్చెను.

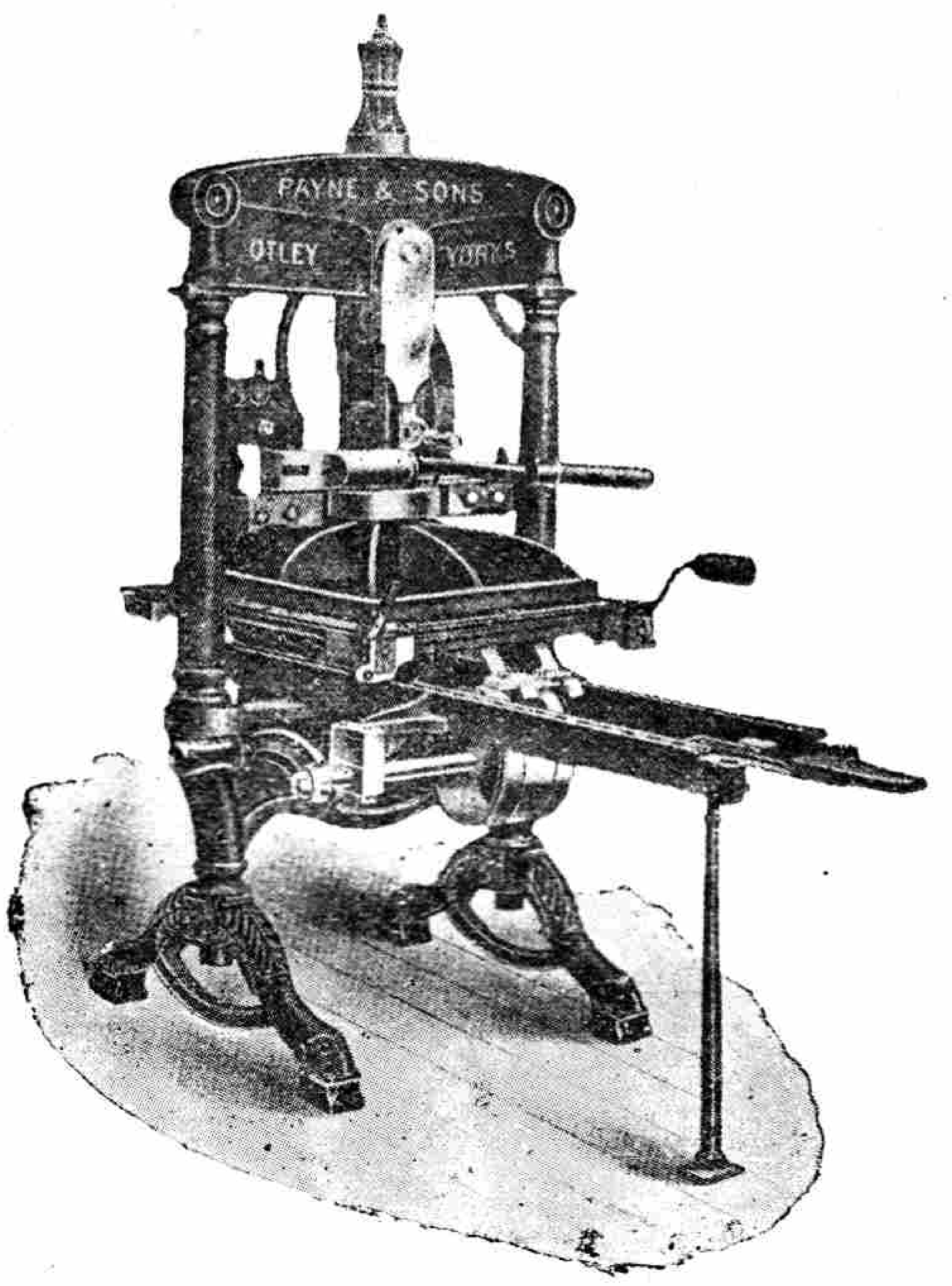
కఱ్ఱయంత్రము

ఈకఱ్ఱయంత్రమే బహుకాలమువఱకును వాడుకయం దుండినది. ౧౮-వ శతాబ్దియంతమున స్టాన్హోపుప్రభు వగు చార్లసు మేహను అనునతఁడు టికిస్టానుహోపుయంత్రము నాఁ బరఁగునినుపయంత్రమును సిద్ధము చేయించెను. నాఁటివఱకు నుండినయంత్రములయందఱటూవుమాత్ర మచ్చువేయుటకు వీ లుండినది: అనఁగాఁ బెద్దటావైనయెడల నాలుగుమాఱు లచ్చు కానలసియుండెను. స్టానుహోపు ప్రారంభించినయుపక్రమము ననుసరించి పెద్దటా వొకప్రక్క నొక్కటేపర్యాయ మచ్చొత్తుట సులభసాధ్య మాయెను. యంత్రముతోఁ బనిఁ జేయునప్పుడు శ్రమ తగ్గునుపాయముల ననేకములను స్టాన్హోపు మీటలసాహాయ్యమునను, చిల్లరయంత్రభాగములసాహాయ్యమునను సమకూర్చెను. ఈయుపాయములచేతను పనియు శీఘ్రముగాఁ గాఁజొచ్చెను. పలకను దించుట కేర్పడినమరకు బదులు మీటలు అమర్పఁబడెను.

కొలంబియను

౧౮౧౬-వ సంవత్సరమునం దమెరికారాష్ట్రమునందలి ఫిలడెల్ఫియానివాసి యగు జార్జిక్లిమరు అనునతఁడు మనదేశమున నిప్పుడు సర్వసాధారణముగా నుపయోగమునం దుండు 'కొలంబియను' యంత్రమును సిద్ధపఱిచెను. దానిపక్షమునఁ బ్రజలు మిక్కిలి యుత్సాహ

మును జూపువారైరి. ౧౮౧౮ - వ సంవత్సరమున నది ఇంగ్లాండునం గూడ నుపయోగమునకు వచ్చెను. నాఁటనుండి యిప్పటికిని నాళికా



కొలంబియన్ ప్రెస్

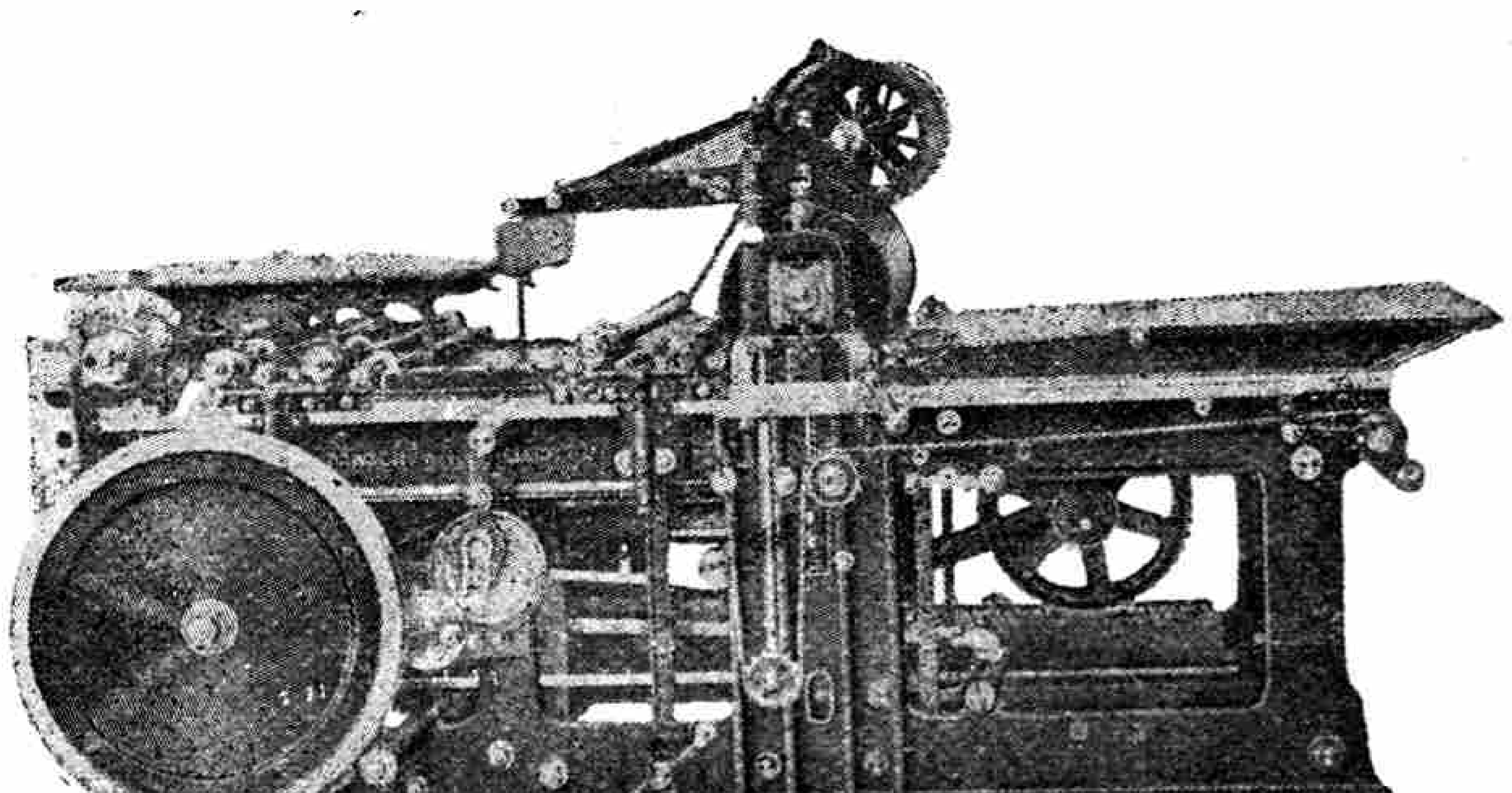
యంత్రములు (Cylinder Machines) ప్రబలునంతకు నీకొలంబియనే ముద్రణకార్యాసక్తులకు ముఖ్యాధార మయి యుండినది.

నాళికాయంత్రములు

నాళికాముద్రణయంత్రముల (సిలిండరుప్రెస్సుల) కంకురము వైచినవాఁడు ఇంగ్లండున ౧౭౯౦ - వ సంవత్సరమున అట్టియంత్రపు నిర్మాణమున కొక్కంటికిఁగాను పేటెంటును అనఁగా 'సర్వాధికారపుసన్నదును' కొనిన డబ్ల్యూ నికల్సను అను నాతఁడు. కాని ఈతనియంత్రముమాత్రము ప్రచురములోనికి వచ్చినదిగాదు. ఈనూతన యంత్రపునిర్మాణము బహిరంగముగాఁ జేసి లోకమునకుఁ గనుపఱచినవాఁ డొక శాక్సనీదేశస్థుఁ డగు కూనిగ్ అనునాతఁడు. ఆకాలమునఁ బ్రచారమందుండినయంత్రమున నొకకొన్ని సంస్కారములు సేయ నితఁ డెంచియుండెను. కాని యొకక్రొత్తయభిప్రాయము మనసున జనించినందున దానిని సఫలముగ చేసికొనుట కితఁడు ౧౮౦౮-వ సంవత్సరమున లండనునగరమున కేఁగెను. అచ్చటిటైమ్సుపత్రికకు సంబంధించిన వాల్టరు అనునాతఁడు కూనిగ్ కనిపట్టిన యంత్రమువిషయమున నుత్సాహము చూపి ఆతనితోఁగూడ తద్యంత్రోపయోగమును వ్యాపింపఁజేయఁ దలంపు గొనెను. మొదట కూనిగ్ యంత్రమున నొక్కనాళమును (సిలిండరు), కాటుక పూయుకొడుపులును (రోలర్లు) మాత్రము వినియోగమున నుండినవి. ఇది యెట్టకేలకు బలమైన ముద్రణయంత్రముగ నేర్పఱుపఁబడినది. ౧౮౧౪ - వ సంవత్సరము నవంబరు ౨౯ - వ తేదీగల టైమ్సుపత్రికాప్రతు లీయంత్రముననే ముద్రింపఁబడినవి. ఆయంత్ర మపుడు గంటకు ౧,౧౦౦ ప్రతుల చొప్పున ముద్రింపఁగలిగెను. ఆవిరిబలమువలనను నడచు అచ్చుమరలవలన ముద్రింపఁబడినపత్రికలలో నిదియే మొట్టమొదటిది. కూనిగ్ యంత్రమునందు అచ్చుపడుకాగితము ఒకసిలిండరుననుండి రెండవసిలిండరునకు సరాసరి (ఋజురేఖగా) మార్చఁబడును. టైపు బిగించి యున్నచట్టము సిలిండర్లక్రిందుగా జరగిపోవునపుడు మధ్యనున్నకాగిత మొత్తఁబడుచు నచ్చుపడి యవ్వలఁ బడును. ఈయంత్రమువలనను ఒకసారి కాగితమున కొకవైపుననే ముద్రింపనగును; రెండవవైపున నచ్చు వేయవలయు నని మరలఁ బ్రత్యేకముగా దానిని త్రిప్పి ముద్రింపవలసియుండును. పైనిఁ జెప్పినట్లు టైపు చట్టము ముందునకు వెనుకకు వచ్చుచుఁ బోవుచుండఁ బ్రతు లచ్చుపడుటకు బదులు నికల్సను చెప్పినపద్ధతిప్రకారము టైపును గుండ్రముగా సిలిండరుచుట్టును అమర్చి బిగించినయెడల సిలిండరు గిఱ్ఱని తిరుగుచుండఁ గ్రిందఁ గాగిత మొత్తఁబడి యచ్చుపడవచ్చును. కాని ఇట్లు సిలిండరుచుట్టు టైపు నమర్చుటకు అవి అక్షరరూప మున్నవైపున లావుగను, వెనుకవైపున రానురాను సన్నముగాను ఉండవలెను. ౧౮౨౪ - వ సంవత్సరమున ఆపిలుగాత్, కౌపరనువార లీసిలిండరుయంత్రము నింకను అభివృద్ధి నొందించి పైనిఁ జెప్పిన రెండు సిలిండర్లమధ్య రెండుడ్రమ్ముల (ఎత్తు పల్లములు లేక చివరలను మధ్యను సమానముగా నుండు పీపాల) యాకారము గల సాధనముల నమర్చి అచ్చుపడుకాగితము ఈడ్రమ్ములలో నొకదానిమీఁదనుండి చుట్టుకొని రెండవదానిక్రిందుగా వెళ్లున ట్లేర్పఱచిరి. ఇట్లు సేయుటచేఁ గాగితము రెండుప్రక్కలపుట లిటునటు జరగిపడక ఒకదానిమీఁదుగా నొకటి సరిగా నచ్చుపడునట్లు కాగితము సరియైనస్థానమునం దమరుచుండును గానఁ బుస్తకముల ముద్రణమున కీయేర్పాటు మిగుల ప్రయోజనకారిగా నుండెను. ఆపిలుగాత్ కౌపరు లనువారలే కాటుక పూఁత హెచ్చుతగ్గులుగా లేక సమానముగాఁ బడుటకై పొడుగు గిన్నెవంటిదానిలో వేసియున్న కాటుక దానిక్రిందఁగల రోలరున కంటునట్లును, ఆరోలరు ఒకపలకమీఁద గిఱ్ఱని దొర్లునట్లును ఏర్పాటు చేసిరి. కాటుకపూఁతపలక ముందునకు వెనుకకు వచ్చుచుఁ బోవుచు నుండునపుడు దానిమీఁద ఆనియుండు రోలరు గిఱ్ఱని గిలకవలెఁ దిరుగు చుండును. ఈ రీతిగా పలకమీఁద నంతట నేకరీతిగా కాటుక పూయఁబడిన ట్లగును. ఈకాటుకపలకయే వెనుకకు వెళ్లునపుడు ఆవలఁగల మఱియొకరోలరును దొర్లించుచు పోవును. ఇట్లు పలకమీఁదికాటుక ఈరెండవరోలరున కంటును. అచ్చక్కరము లన్ని ఫారముగా బిగించియున్నచట్టము ఈ రెండవ రోలరుక్రిందికి వచ్చి దానిని గిఱ్ఱున దొర్లునట్లు చేయుచు జరగిపోవును. అపుడు రెండవరోలరున నున్న కాటుక అచ్చుఅక్షరముల మీఁద నంటును. కాటుకపలకయును టైపు కూర్చి బిగించియున్న ఫారమును యంత్రమునం దొకదానిప్రక్క నొకటి యుండుటచే నవి రెండు నేకముగా ముందునకు వెనుకకు వచ్చుచుఁ బోవుచు నుండు

నపుడు మొదటిరోలరుచే పలకమీఁదను కాటుక చరుమఁబడుటయు, ఆకాటుక రెండవరోలరున కంటుటయు, ఈరెండవరోలరు తనచుట్టు నున్న కాటుకను ఫారముచట్టమునందలి మైపున కంటించుటయు నొక దానివెనుక నొకటిగా జరగుచుండును. కాటుక సరఫరా యెక్కువ కావలసినపుడు గిన్నెలోనికాటుక మొదటిరోలరుమీఁదికి కారునట్టి సందు కొంచెము యెక్కువ వెడల్పు చేయుదురు. కాటుక సరఫరా తగ్గవలయు నని ఆసందును తగ్గించెదరు. కాటుకగిన్నెకును కాటుకపలకకును మధ్య నొకరోలరే యుండునట్లు చెప్పియుంటిమి. ఈ కాలమున వాడుకయందున్న వార్ఫిడేలుయంత్రమునం దిట్టిరోలర్లు నాలుగు గలవు. చట్టమునందలిఫారముపైని కాటుకను పూయునట్టి రోలరులును నాలుగు గలవు. ఈప్రక్కచిత్తరువును చూచిన నీయంత్రమునందలి యేర్పాటు తెల్లమగును.

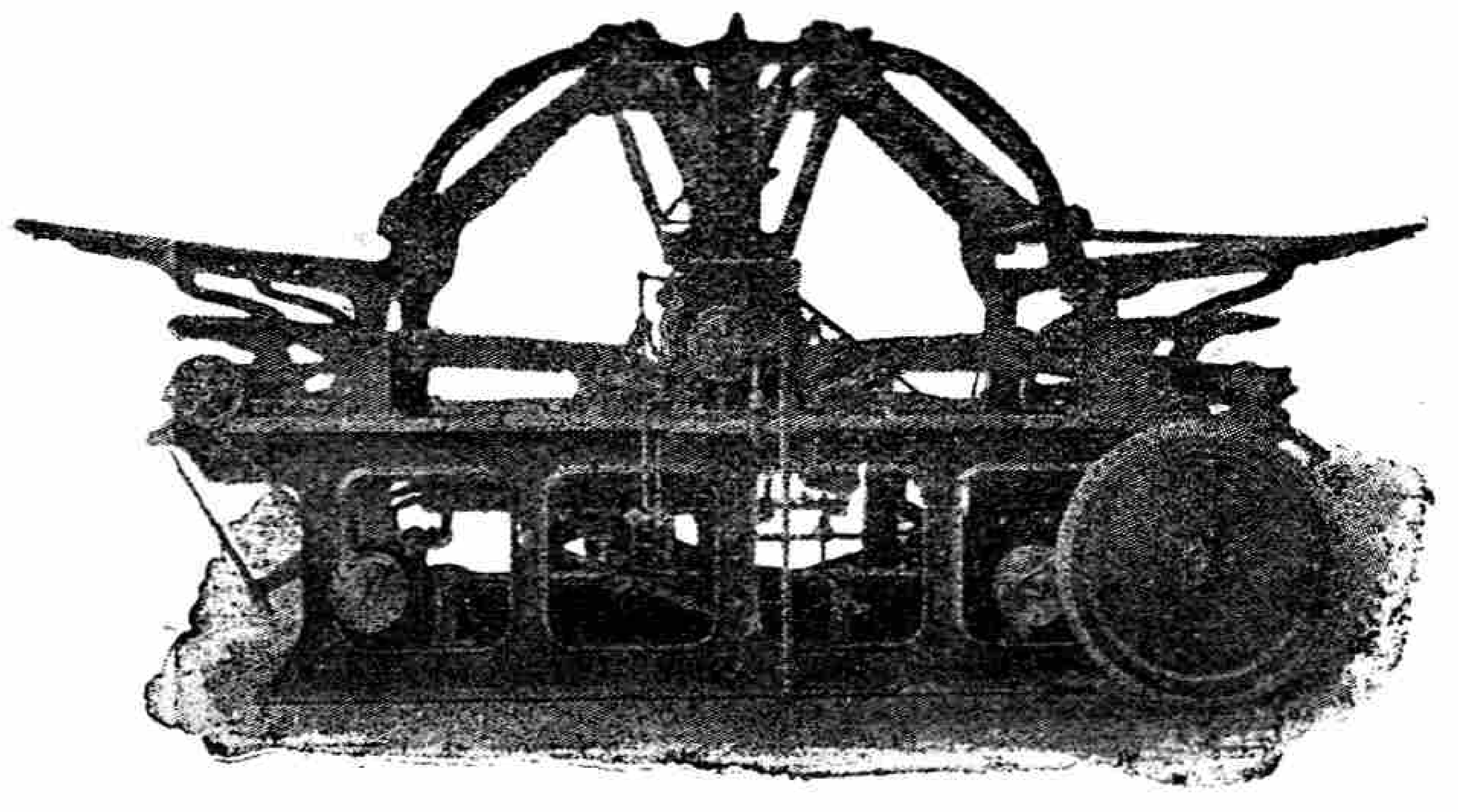
ఈయంత్రముపేరు వార్ఫిడేలు స్టాపుసిలిండరు యంత్రము. ఈయంత్రమునం దొక పెద్దసిలిండరును దానిమీఁద నొకచిన్న సిలిండరును గలవు. పెద్దసిలిండరు కాగితము నందుకొని మైపుఫారముమీఁద నొత్తి అచ్చువేసి యిట్లు అచ్చుపడినకాగితమును దనమీఁదనున్న చిన్న సిలిండరున కందిచ్చును. ఇట్లు అందిచ్చి నిలిచిపోవును. అంతట ఫారముగలచట్టము మరల కాటుకను బూసికొని తనయొద్దకు వచ్చువఱకు నూరకుండి పిదప మరల మఱియొకకాగితము నందుకొని ఫారముగల చట్టము జరగునపుడు తానును దిరిగి ఆకాగితము నచ్చువేసి పైనున్న చిన్నసిలిండరున కందిచ్చును. ఇట్లు రెండవకాగితము తనకు అందియ్యఁ



వార్ఫిడేల్ యంత్రము

బడులోఁగా అంతకుముందు తాను పుచ్చుకొనినకాగితమును చిన్నసిలిండరు తనపైని చుట్టుకొని ఆవలిప్రక్కఁ దనమీఁదుగా వ్రాలియున్న ఫ్లయరు అనునట్టి తేలికగానుండు పల్చని కొయ్యచట్టముమీఁదికిఁ ద్రోసి విడుచును. అంత నాఫ్లయరు ఆకాగితము నెత్తి వెనుకకు మరలి అచటఁగల పలకమీఁదఁ బెట్టును. ఇట్లు అవసరమై యున్నపుడు సిలిండర్లు తిరుగుచు లేనపుడు ఆఁగుచు మరల తిరుగుచు నుండుటచే నీయంత్రమునకు స్టాపుసిలిండరుయంత్ర మనుపేరు పెట్టిరి. పైని వివరించినట్లు అచ్చు వేయవలసినకాగితమును బట్టుకొని మైపుఫారముమీఁద నొత్తి అవ్వలికిఁ ద్రోసివేయు పెద్దసిలిండరు ఒకయంత్రమునందు సామాన్యముగా నొక్కటే యుండుట గలదు. కాని ఆపిలు

గాత్ కౌపరు లనువారలు ఇట్టిసిలిండర్లను నాల్గింటి నమర్చినయంత్రము నేర్పాటుచేసిరి. మైపుఫారముగలచట్టము నాలుగు సిలిండర్లక్రిందుగాను జరగి పోవుచు వచ్చుచుండుటచే నాలుగుసిలిండర్లకును నాలుగు కాగితము లందిచ్చుచు కొంచెము మించు మించుగా నేకకాలమున నాలుగు ప్రతులను దీయుచుండవచ్చును. ఇంతకుముందు చెప్పిన ఇంగ్లాండునందలి టైమ్సు ఆఫీసునం దిట్టియంత్ర మేర్పఱుపఁబడినది. అది గంటకు ౫,౦౦౦ కాగితములచొప్పున నచ్చు వేయుచుండెను. ఎన్నిసిలిండర్లున్నను ఇట్టియంత్రము కాగితమునకు ఒకవైపుననే అచ్చు వేయును గాని రెండవవైపున అచ్చు వేయుటకు మరల నాకాగితములను ద్రిప్పి రెండవవైపు అందియ్యవలసియుండును. అట్లు గాక ఒకకాగితమునకు రెండువైపులను ఏకకాలమునందే అచ్చువేయుయంత్ర మున్నచో మేలుగా నుండునుగదా! పర్ఫెక్టింగుయంత్ర మట్టిది. పర్ఫెక్టు అనఁగా నింగ్లీషున పూర్తిగా కొదవ లేకుండఁ జేయఁబడిన దనుభావము గలదు. కావున ముద్రణభాషయం దీశబ్దము కాగితమునకు రెండువైపుల నొక్కసారియే యచ్చువేయుయంత్రమునకు విశేషణముగా వాడఁబడుచున్నది.

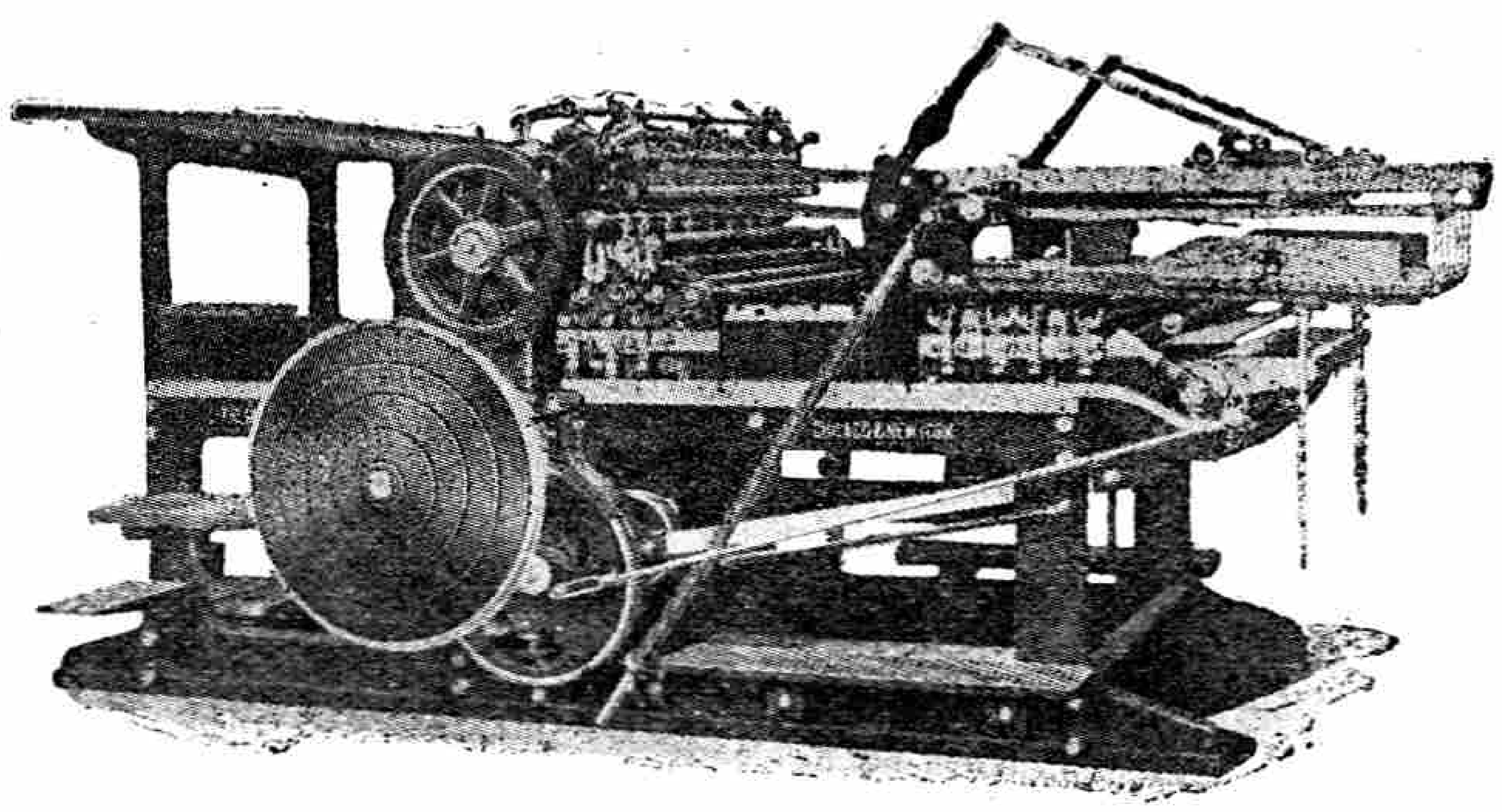


రెండుప్రక్కల ముద్రించు వార్తాపత్రికాయంత్రము

ఈయంత్రమునందు మనకుడిప్రక్క నెత్తుగా నొకపలక గలదు. అచ్చు వేయుట కందిచ్చుకాగితము లాపలకమీఁద నుండును. అక్కడ పలకకు చేరువగా నొకచిన్నసిలిండరు కలదు. ఈసిలిండరునకు 'ప్రవేశపు సిలిండరు' అని పేరు పెట్టవచ్చును. ఇది కాగితము నందుకొని ప్రక్క నున్నపెద్దసిలిండరున కంటి దానిక్రిందుగా నచ్చుపడి దానికి వెనుకతట్టు చుట్టును తిరిగి అక్కడ పైనున్నచిన్నసిలిండరుమీఁది కెక్కి అందుండి క్రిందికి ప్రక్కనున్న చిన్నసిలిండరు నంటి మరల పైకిఁ బోవుచు రెండవపెద్దసిలెండరుపై కెక్కి దానిమీఁదుగాఁ జుట్టి మరల (మన) యెడమవైపునఁ గ్రిందికి దిగి తిరుగుచు నక్కడ నున్నరెండవమైపుఫారమువలన తనరెండవవైపున నచ్చొత్తఁబడి రెండుపెద్దసిలిండర్లమధ్య నున్నపలకమీఁదఁ జేరి యందుండి ఫ్లయర్లమూలముగా నీవల వేయఁబడును. మొదటి పెద్దసిలిండరుమీఁద నున్నపుడు మొదట నచ్చుపడినవైపు బైటికిని ఖాళీవైపు లోపలను ఉండును. ఆకాగితము మధ్య నున్నరెండుచిన్నసిలిండర్లను చుట్టుకొని రెండవపెద్దసిలిండరుమీఁదికి వచ్చునప్పటికి అచ్చుపడిన

భాగము లోపలను ఖాళీభాగము పైనను ఉండును. కావున రెండవ సారి రెండవవైపుఫారముగల చట్టముతో నచ్చొత్తఁబడునపుడు ఖాళీస్థలముపైని అచ్చుపడును. ఇట్లు రెండు వేఱువేఱుచట్టములు వేఱువేఱుగా రెండుసారులు కాగితమును అచ్చొత్తుటచే వేఱువేఱు యంత్రములు రెండు వేఱువేఱుగా నచ్చొత్తినఫలమే కలుగుచున్నది గాని, అంతకన్న నతిశయము లేదు.

కొంతకాలమైనవెనుక మధ్యనుండుచిన్నసిలిండర్లను దీసివేసి కాగితము ఒకపెద్దసిలిండరుననుండి రెండవసిలిండరుపైకిఁ దిరుగున ట్లేర్పఱిచిరి. ఇట్లు ఒకదాననుండి మఱియొకదానిమీఁదికి జరగు నపుడు కాగితము లోపలివైపు బైటవైపుగాను మొదట అచ్చుపడిన బైటివైపు లోపలివైపుగాను మాఱు ననుసంగతి స్పష్టమే యగును. ఇట్టియంత్రముమూలముగా రెండువైపుల నచ్చుపడి ౧,౦౦౧ ప్రతులు ఒకగంటసేపులో సిద్ధమగుచున్నవి.



మీహిల్ కంపెనీవారి 'రివొల్యూషన్ ప్రెస్'
(రెండుచుట్ల సిలిండరు యంత్రము)

'రెండుచుట్లసిలిండరుయంత్ర' మను ముద్రణయంత్రము కొండొకటి వాడుకయందున్నది. ఇది మీహిల్ కంపెనీవారి రెండుచుట్ల సిలిండరు యంత్రము. దీనియందు వార్ఫిడేలుయంత్రము నందువలెనే ఒకసిలిండరుమాత్ర ముండి కాగితమున కొకవైపుననే అచ్చు పడుచుండును గాని సిలిండరు ఆఁగుచు తిరుగుచు నుండక ఒక్కసారి అచ్చొత్తుటకు రెండుసారులు తిరుగుచుండును. ఒకసారి తిరుగునప్పటికి కాగితము అచ్చొత్తఁబడుటయు రెండవసారి తిరుగు నప్పటికి అవ్వలికి జరగి వెళ్లియుండుఫారమున్నచట్టము వెనుకకు తిరిగి వచ్చుటయు సంభవించును. ఈసిలిండరు ఎప్పుడును ఒకవైపునకే తిరుగుచుండును.

ఈయంత్రమువలనఁ గలుగుప్రయోజనములు రెండుమూఁడు ఈక్రింద వివరించెదము.

(౧) అచ్చొత్తఁబడినకాగితము టేపులమూలముగా జాగ్రత్తగా నవ్వలికిఁ దీసికొని పోఁబడును. అచ్చుపడినవైపు పైన నుండును గాన కాటుక అలముకొనిపోదు.

(౨) యంత్రమునందలివైపుఫారము గలచట్టము ముందునకు వెళ్లినవెనుక నిలిచి వెనుకకుఁ దిరుగుపని యీయంత్రమునం దెక్కువ తేలికగా జరగుచున్నది. కావున యంత్రమునకుఁ గష్టము తక్కువ. ప్రతులు ఎక్కువవడిగాఁ బడును. గంటకు ౧,౫౦౦ నుండి ౨,౦౦౦ వఱకు కాగితములు అచ్చొత్తవచ్చును.

(౩) కాగితముమీఁద మరల రెండవవైపు ముద్రించునపుడు పుటలు పైవి క్రిందివి హెచ్చుతగ్గులు లేక క్రమముగా నమరుటకు నిం దెక్కువసౌలభ్య మొదవుచున్నది.

(౪) వైపుఫారము బిగించుచట్టము ఖచితముగా నమరియుం డును గావున ఫారము యంత్రముమీఁద నుంచి బిగించి మిట్టపల్లములు సరదునట్టిపనియందుఁ గల్గుశ్రమ చాల తక్కువగును. సిలిండరు హెచ్చుతగ్గులు ఏమాత్రము లేకుండ సరిగా నేర్పఱుపఁబడి నునుపు చేయఁబడునెడల ప్రతిమలబ్లాకులను చట్టమునం దమర్చి ప్రతులు ముద్రించుపని చక్కఁగా జరగును.

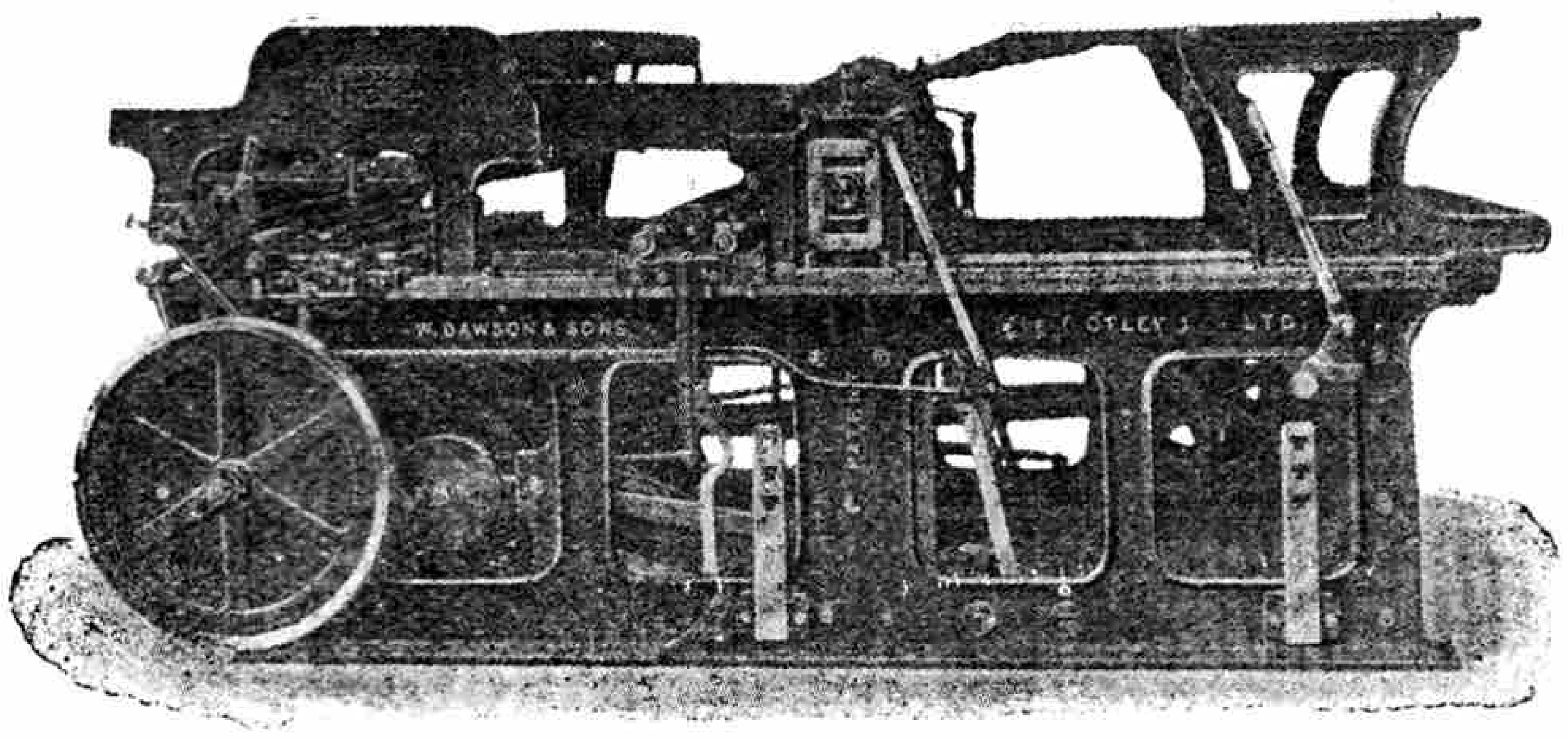
ఈయంత్రములు సాధారణముగా ౬౦ అంగుళములపొడువు ౪౦ అంగుళముల వెడల్పుగల డబుల్ క్రౌనుఫారములను నాల్గింటి నొకసారి ముద్రించుటకు వీలుగా నేర్పఱుపఁబడియున్నవి. ఈలాటి యంత్రముల నొండొంటితో జతగూర్చి రెండుమూఁడురంగు లొక్క చిత్తరువునం దేకకాలమున నచ్చొత్తవచ్చును. కాగితమును యంత్ర మున కొక్కసారి అందిచ్చిన నన్నిరంగులను ఆయాయంత్రములు హెచ్చుతగ్గులు రాకుండ క్రమముగా నాయాస్థానములందుఁ దమంత తాము అమర్చుకొని ముద్రించును.

ఒక్కసిలిండరుతోడనే రెండురంగులను ఒక్కకాగితము మీఁదనే ముద్రించుమఱియొకవిధమగు యంత్రము గలదు. పైని చెప్పిన పర్ఫెక్టింగుయంత్రమునందువలె నీయంత్ర మున రెండువైపులను రెండుచట్టము లుండి రెండు వైపుల రెండువేఱువేఱురంగులుగల రోలర్లమూలము గా రంగు పూసికొని ఆఫారములుగల చట్టములు బయలుదేఱివచ్చును. ఒకసారి ఒకచట్టము ఒకరంగుతో కాగితము నొత్తివెళ్లినవెనుక రెండవచట్టము రెండవసారి ఆకాగితమునే మఱియొక రంగుతోనొత్తి వెళ్లును. మధ్యనుండు సిలిండరున కంటియుండు కాగిత మిట్లు రెండుసార్లు అచ్చొత్తఁబడినవెనుక పైని అందుకోఁబడి అవ్వలికిఁ జేకొనఁబడి సామాన్యముగా వార్ఫిడేలుయంత్రమునందు జరగునట్లే పలకమీఁద ఫ్లయరుమూలముగా అచ్చుపడినకాగితములు పెట్టఁ బడును.

వర్ణ ముద్రణ యంత్రములు

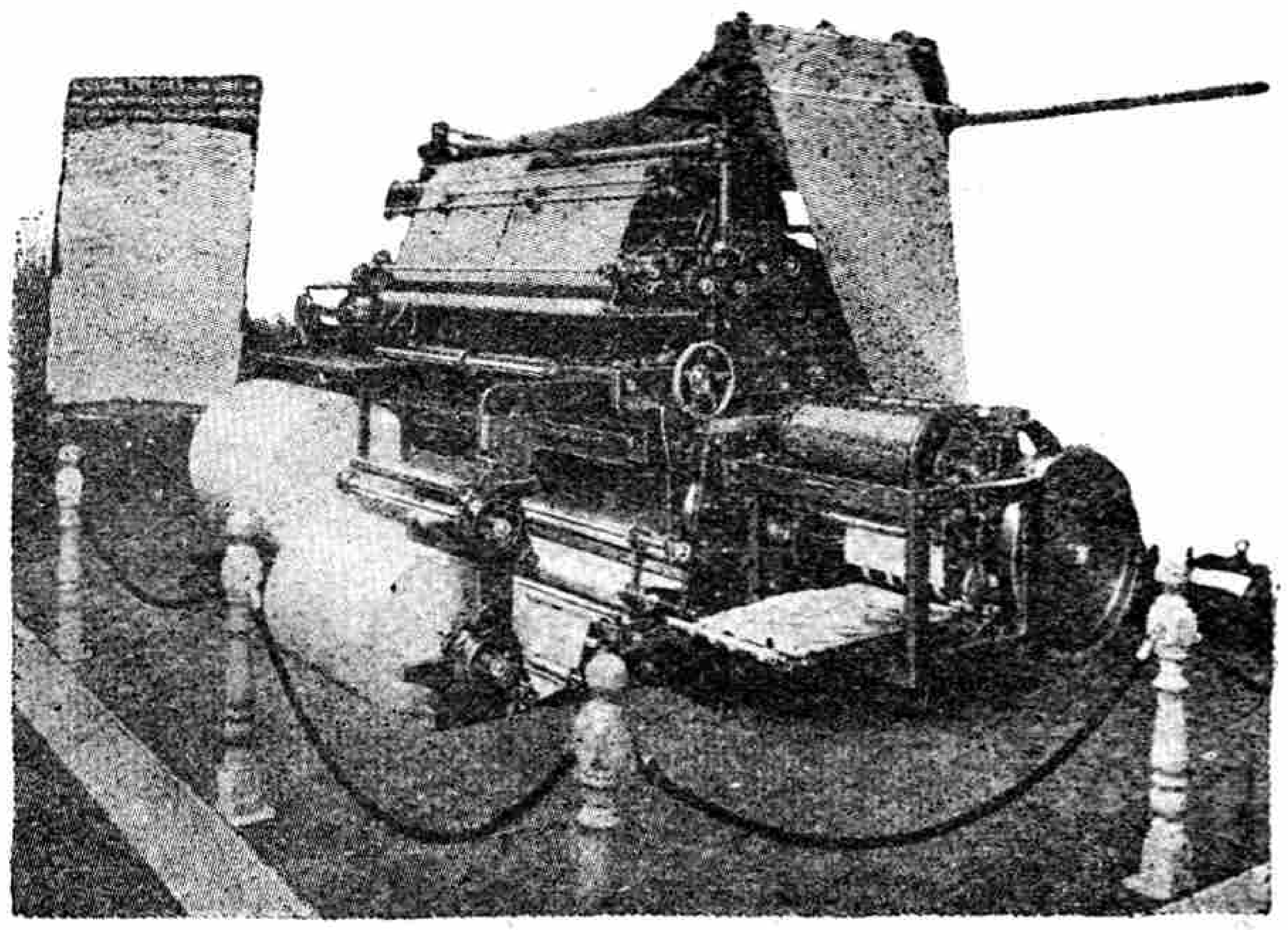
వార్ఫిడేలుస్టాపుసిలిండరుయంత్రమునందు సిలిండరు ఒక చుట్టు తిరిగి ఆఁగి మరల నొకచుట్టు తిరుగుచుండునుగదా. ఈయంత్ర ములో సిలిండరు రెండుచుట్లు తిరిగి ఆఁగి మరల రెండుచుట్లు తిరిగి ఆఁగు చుండును. ఈయంశమునందును, రెండువైపులనుండి రెండుచట్టములు వచ్చుచుఁ బోవుచునుండు ననునంశమునందును దక్క తక్కినయంశ

ములలో వార్ఫిడేలు స్టాపు సిలిండరు యంత్రమునకును, దీనికిని భేదము లేదు.



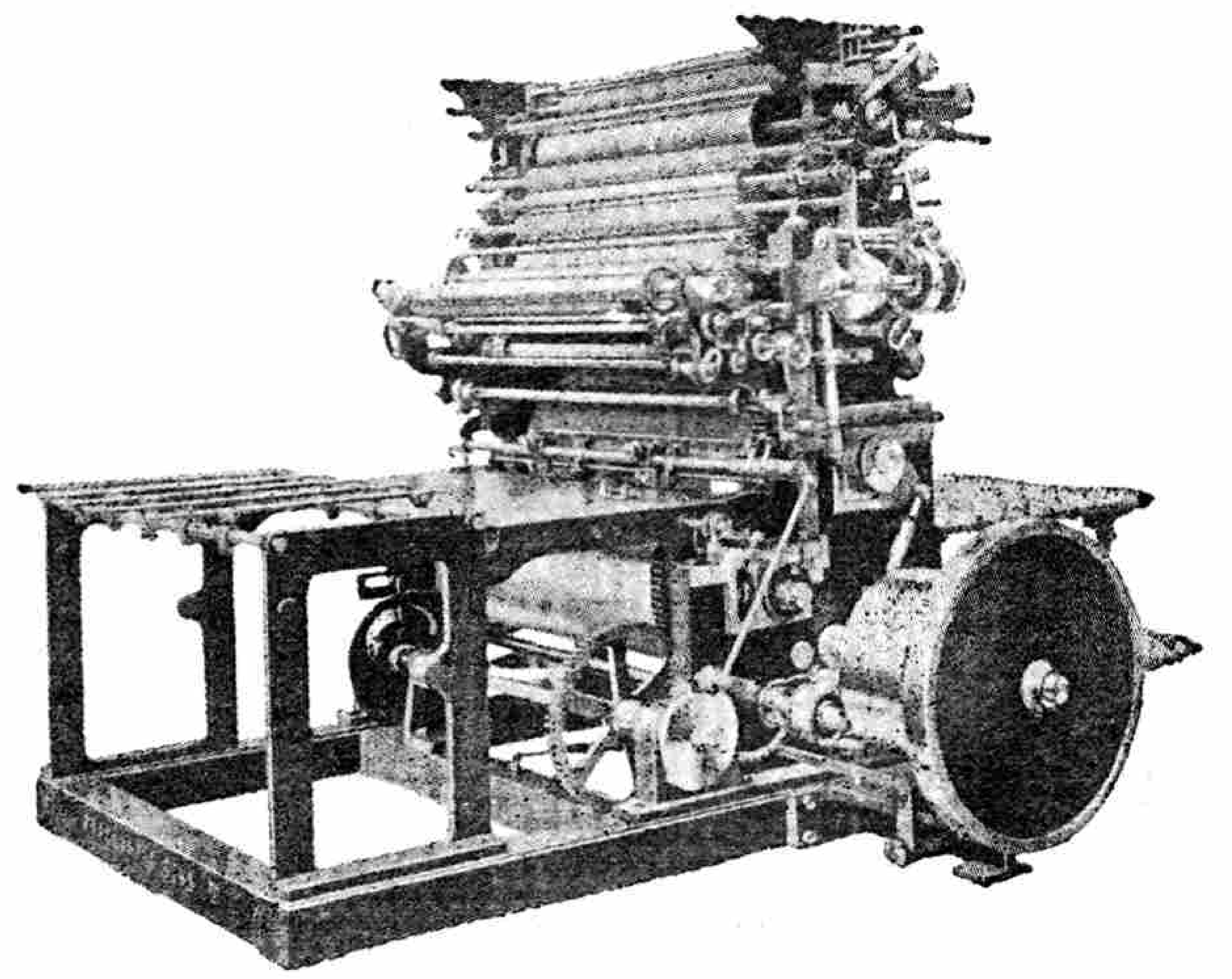
ఫైనార్ట్ 'సమ్మిట్' యంత్రము

వర్ణముద్రణయంత్రములు మిక్కిలి విచిత్రమైనవి కలవు. ఒక్కసారి యెనిమిది రంగులను ముద్రింపఁగల యంత్రమును గలదు. మధ్య నుండుసిలిండరు నంటి అచ్చుపడుకాగిత ముండును. చుట్టును అచ్చొత్తుపలక లుండును. ఈపలకలకు వేఱువేఱురంగులఁ బూయు రోలరు లుండును. రోలరులు, రంగులను బూయుపటములు బ్లాకులు మున్నగునవి గలపలకలు సిలిండరుపై కాగితము నొత్తుచు వెనుకకు మరలుచుండును. అపుడు మధ్య నుండు సిలిండరు ఒకపలకనుండి ప్రక్క నుండు మఱియొకపలకవఱకు జరగును. అంత మరల పలకలు సిలిండరు పైకాగితము నొత్తును. ఇట్లు సిలిండరు ఒక్కసారి ఒక చుట్టు తిరుగునప్పటికి ఎనిమిదిరంగులుగల ఎనిమిదిప్రతులు పడును.



కోస్సర్స్ ఫ్లాట్ బెడ్ రోటరీ ప్రింటింగ్ ప్రెస్

ముద్రణయంత్రములలోని టైపుఫారము (అచ్చక్కరములు బిగించినచట్టము) బల్లపఱుపుగా నుండి సిలిండరుక్రింద ముందునకును వెనుకకును దిరుగుచుండ నచ్చు పడవచ్చు ననుటయే కాక, ఆటైపు ఫారము సిలిండరులోనే చుట్టును అమర్చి కాగిత మాసిలిండరునకు నొత్తుకొనునట్లు చేసి యచ్చు వేయవచ్చు నని నికల్సను చెప్పియుండె నని పై నొకయెడ వక్కాణించియుంటిమి. నికల్సను చెప్పినమాటను శాస్త్రజ్ఞులు మఱవక సిలిండరునందు చుట్టును అచ్చు అక్షరములను ఏవిధముగ నమర్చిన మేలుగా నుండునా యని యాలోచించుచుండిరి. టైపు మొదట లావుగను రానురాను చివరకు కొంత సన్నముగను ఉండిననే కాని అక్షరములు ఒండొంటికి చేరువగాఁ గలసి బిగువుగా నుండుటకు వీలులేదు. కావున నట్లు చేయవలసివచ్చెను. కాని టైపు పుటలు లోహపుపలకలుగా అనఁగా ఒక్కొక్క పుట ఒక్కొక్కపలకగా పోఁత పోసి అట్లేర్పడినపలకలను సిలిండరున కమర్చి యచ్చు వేయుట యెక్కువ అనుకూలముగా నుండు నని తెలిసికొనిరి. ఈపలకలు సిలిండరుయొక్క వంపునకు తగి యుండునట్లు వంపుగా చేయవలసి యుండెను. ముందు టైపును పుటకు సరిగా కంపోజు చేసి, పుట అచ్చు వేయవలసినస్థితికి వచ్చునట్లు సంస్కరింపఁబడి బిగింపఁబడినమీఁదట దానిని 'ప్లాస్టరు ఆఫ్ పారిస్' (Plaster of Paris) అను పదార్థములో నొత్తి అచ్చు తీసి ఈయచ్చునందు లోహము పోఁత పోసి యెత్తుదురు. ఇట్టిలోహపుచెక్కలు (పలకలు) ఎన్నియైనను తీయవచ్చును. కాఁబట్టి యేకకాలమందు ననేకయంత్రములందుఁ గాని, ఒకయంత్రమునందే పెక్కుసిలిండర్లకుఁ గాని ఒక్కపుటపలకనే అమర్చి అనేక ప్రతు లొకటిగాఁ దీయవచ్చును ఇట్లు పోఁత పోయుటను ఇంగ్లీషున 'స్టీరియో టైపింగు' అందురు. ఇట్టి పోఁతపలకలపుటలు సిలిండరున కమర్చుటకు వీలు కలుగఁగానే యీవిధముగ సిలిండరు యంత్రముమూలమున ప్రతులు తీయుపద్ధతి ప్రబలమునకు వచ్చినది. ఇట్టి యంత్రములలోఁ గొన్నిట ఏకకాలమందు నాలుగుప్రతులు, అనఁగా టైపుఫారముగల సిలిండరు ఒకచుట్టుతిరుగునప్పటికి నాలుగు ప్రతు లొక్కసారిగా నచ్చుపడఁ గలవు. అచ్చక్కరములపలకలకు కాటుక పూయుటకు సిలిండర్ల మధ్య రెండేసి రోల ర్లుండును. ఇట్లు ఆ రోలర్లు తిరుగుచు పెద్దసిలిండరుచుట్టును కాటుకను



రోటరీ టిన్ ప్లేట్ ముద్రణయంత్రము

పూయుచుండును. కొన్నియంత్రములందు ౧౦ సిలిండర్లు గూడ నుండుట గలదు. ఇట్టియంత్రములు గంటకు ౨౦,౧౦౦ ప్రతులు ముద్రింపఁగలవు.

(౧) ఈయంత్రములు మొదట కాగితమునకు ఒక్కవైపుననే ముద్రించుచుండినవి. కొంతకాల మైనవెనుక కాగితము ఒకసిలిండరున నుండి మఱియొక సిలిండరుమీఁదికి వెళ్లునపుడు పైవైపు క్రిందికి క్రింది వైపు పైకి నుండునట్లు తిరిగిపోవుచు రెండవవైపు కూడ నచ్చొత్తఁబడు నట్లు చేసిరి.

(౨) ఇదిగాక వేలువేలు కాగితపుముక్కలు మనుష్యు లందిచ్చుచుండుటకు బదులు కాగితపుచుట్టలు యంత్రమునం దమర్పఁబడి తమంతట ఆచుట్టలు తిరుగుచుండ యంత్రము కాగితమును లాగికొని లోపలికిఁ దీసికొనిపోయి యచ్చువేసి కత్తులమూలమున వలసిన చోట దానిని ముక్కలుగాఁ గోసి మడతలు పెట్టి పోస్టులో వేయుటకు వీలుగా నుండునట్లు అవ్వలఁ బడవేయున ట్లేర్పఱచిరి. ఈ క్రింద సంగ్రహముగ నొక పెద్దయంత్రమునుగూర్చి తెలుపఁబడినది. ముద్రణ యంత్ర మెట్టి మహోన్నతమైన స్థితికి వచ్చియున్నదియు నీ వివరణము తెలుపుచున్నది.

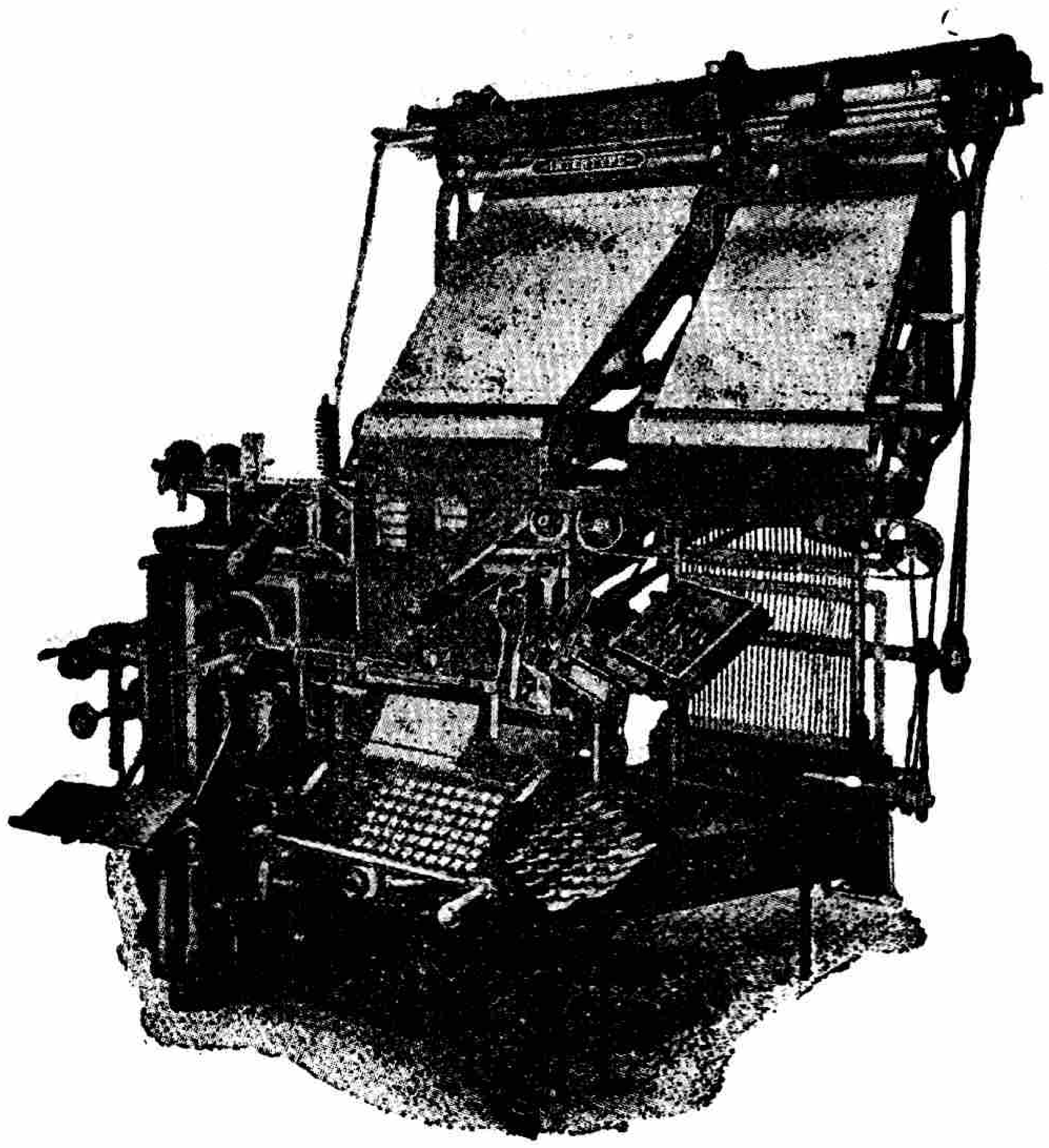
న్యూయార్కు పట్టణమునందు విస్తారము ప్రచారముగల వారపత్రికల ముద్రణము నిమిత్తము లండనునందలి రాబర్టు హో అండు కంపెనీవారు ఒక యంత్రమును తయారుచేసినారు. ఈ యంత్రము అసలుపత్రికనే కాక ఒకకవరును గూడ ముద్రించును. ఇది ఒక గంటకు ౨౪,౦౦౦ ప్రతులను ముద్రించి మడతలుపెట్టి, కవరుమధ్య నిమిడ్చి, కోసి, అతికించి, పైని కవరువేసి సిద్ధపఱుచును. కవరుకాగితము అచ్చుపడునిమిత్తము వేఱురకపు సన్నకాగితపుచుట్టనుండి కాగితము యంత్రములోనికిఁ దీసికొనఁబడి యందది ముద్రింపఁబడును. ఒక్కొక్క పత్రికాప్రతికిని ఒక్కొక్క కవరుకాగితము అచ్చువేయఁబడుచుండును.

౧౯౦౮-వ సంవత్సరమున లాయిడుగారి వారవార్తాపత్రిక ముద్రించునిమిత్తము ఈమాదిరి రోటరీయంత్ర మొకదానిని పైనిచెప్పిన కంపెనీవారే నిర్మించిరి. ఈ యంత్రము మామూలు వెడల్పునకు రెట్టింపు వెడల్పుగల ఎనిమిది చుట్టలనుండి కాగితమును దీసికొని ముద్రించి మధ్యకుఁ దెచ్చి విడుచుచుండును. ఈయంత్రమునకు కుడివైపున నాలుగుజతల సిలిండర్లును ఎడమవైపున నాలుగుజతల సిలిండర్లును గలవు. ఒక్కొక్కజత సిలిండర్లును ఒక్కొక్క కాగితపు చుట్టనుండి కాగితమును దీసికొని ముద్రించుచుండును. టైపుగల ఒక్కొక్క సిలిండరునకు నాలుగుపుటల చొప్పున ౮ టైపు సిలిండర్ల వలనను ౩౨ పుటలు ముద్రింపఁబడును. ఇట్టియంత్రము గంటకు ౩౨ పుటలుగల ౫౦,౦౦౦ ప్రతులు అచ్చువేయఁగలదు. వీనిని రెండువైపుల ముద్రించి కోసి మడతలుపెట్టి పూర్తియైన పుటలను దస్తాలు దస్తాలుగా (ఇరువదినాలుగేసి పుటలుగా) సంఖ్యలు లెక్క వేయఁగలదు. పైని చెప్పినట్లు స్టీరియోటైపు మూలముగా పుటల ప్రతుల నెక్కువగా నెత్తి సిలిండర్లకు నమర్చినయెడల పైపుటల పరిమాణమే కల ౧౬ పుటల ప్రతులు ౧౦,౦౦౦ లును, ౮ పుటల ప్రతులు ౨౦,౦౦౦ లును ఈయంత్రము సిద్ధపఱుపఁగలదు. కాని మడతలుపెట్టు యంత్రభాగములును, తయారుచేసిన ప్రతులను ఈవలఁ దెచ్చివేయు యంత్రభాగములును రెట్టింపురెట్టింపుపని చేయఁగల్గునట్లు తగినయంత్రసామగ్రి నమర్పవలసి యుండును. ఈయంత్రముయొక్క పొడుగు ౫౪ అడుగులు, ఎత్తు ౧౯ అడుగులు, వెడల్పు ౧౨ అడుగులు. దీనిబరువు సుమారు ౯౯ వేల మణుఁగు లుండును. దీనిని నిర్మించుటయందు వేలువేలులోహపుముక్క లొకలక్ష వినియోగింపఁబడి యున్నవి. దీనివెల సుమారు రెండులక్షల డెబ్బదివేలరూపాయలు. దీనిని నడపుటకు ౫౫ గుఱ్ఱములబలము[1] గల మోటారుయంత్రములు రెండుప్రక్కల రెండు పని సేయవలసియున్నవి. దీనికి కాగితము చుట్టలు నాలుగేసి రెండువైపుల నమర్పవలసియున్నవి. ఒక్కొక్క చుట్టయందు సుమారు అయిదుమైళ్లపొడుగు గలకాగిత ముండును. ఈచుట్టబరువు సుమా రఱువదిమణుఁగు లుండును. ఈయైదుమైళ్లచుట్టయును అఱగంటలో తిరుగును: అనఁగా కాగితము గంటకు పదిమైళ్ల వేగమున యంత్రములోనికిఁ బ్రవేశించుచుండును. ఈకాగితపుచుట్టలు గిలకలు తిరిగినట్లు గిఱ్ఱునఁ దిరుగుచుండును. ఒకచుట్ట అయినంతనే స్టాండులో అమర్పఁబడియుండు రెండవచుట్టలోని కాగితము యంత్రములోనఁ బ్రవేశింప హాజరుగా నుండును. ఇట్లు ఒక్కొక్కస్టాండునకు అయిదేసి చుట్టలు సిద్ధముగా నమర్పఁబడి యుండును. కావున కాలహరణము కలుగకుండ మూఁడు నిమిషములలో ఖాళీయైనచుట్టకు బదులు భర్తీచుట్ట అమర్పఁబడుచుండును.

లినోటైపుయంత్రము నవీనముగా బాల్టిమోరు అనుపట్టణమున నివసించువాఁ డయిన ఒట్మర్ మెర్గెం తాలర్ అనునాతనిచే కనిపట్టఁబడినది. ఈ యంత్రము టైపురైటింగు యంత్రము వలెనే యుండును. టైపురైటింగుయంత్రమునకు అక్షరములచట్ట మున్నట్లే ఈయంత్రమునకును 'కీ బోర్డు' ఒకటి యుండును. టైపురైటింగుయంత్రమునందు 'కీ బోర్డు'లోఁ గల యక్షరముల నొక్కొకదానిని చేతివ్రేళ్లతో నొత్తిన కావలసిన అక్షరములు కాగితముపై ముద్రింపఁబడునట్లే ఈయంత్రము 'కీ బోర్డు'లోని యొక్కొక్కయక్షరమును ఒత్తినయెడల వలసిన ఒక్కొక్కమాట్రిక్సు జాఱిపడి ఈయంత్రము అద్భుతమైన మూఁడుకార్యములను నెఱవేర్చును. అందు మొదటిది కంపోజింగు: యంత్రము స్వయముగా మాట్రిక్సులను (అనఁగా అక్షరములు పోఁత పోయఁబడు అచ్చులను) పంక్తిగాఁ జేర్చును; రెండవది టైపుకాస్టింగు: యంత్రము స్వయముగా అక్షరములను పోఁత పోయును; మూఁడవది డిస్ట్రిబ్యూషన్: మాట్రిక్సులను మరల కేసుయొక్క గళ్లలో వానివానిగళ్లయందు వానిని యంత్రమే స్వయముగాఁ జేర్చును. ఇట్లు కంపోజింగు, టైపుకాస్టింగు, డిస్ట్రిబ్యూషను, అను మూఁడుపనులను ఒక్కయంత్రమే చేయును.

లినోటైపు యంత్రము

1. ఒక గుఱ్ఱపుబల మనఁగా ఒక సెకండులో ౫౫౦ పౌనుల బరువును ఒక అడుగు ఎత్తు ఎత్తుటకు కావలసినంత శక్తి.



లినోటైపు యంత్రము

ఈయంత్రమునందుఁగల ముఖ్యభాగములు: (౧) కీబోర్డు (అక్షరములచట్టము); (౨) మాట్రిక్సులుగల గళ్లపెట్టె; (3) స్పేస్ కీ; (౪) కంపోజింగ్ స్టిక్కు; (౫) సీసము కరఁగుచుండెడి కుండ; (౬) చల్లార్చుటకు నీటిగొట్టము; (౭) డిస్ట్రిబ్యూటరు.

ముద్రింపవలసినవిషయమును చూచి పనివాఁడు కీబోర్డుమీఁద అక్షరముల నదుముచుండినయెడల ఆయాయక్షరమునకు సంబంధించిన మాట్రిక్సుండుగళ్లు తెఱచికొని ఒక్కొక్కమాట్రిక్సు జారి పనివాని కెదురుగా నమర్పఁబడినబల్లపై నుండు కంపోజింగుస్టిక్కునందు వరుసగాఁ బడుచుండును.

అట్లు పడినవి వాఁడు చూచుచుండి యేదైన నొకయక్షరమునకు బదులు పొరపాటుగా నొత్తినందుచే మఱియొకటి పడియున్న యెడల నప్పుడే దానిని తీసివైచి సరియైన మాట్రిక్సు నం దమర్చును. పదములమధ్య స్పేసు కావలసినచో 'స్పేస్' బారు నొత్తిన వలయుస్థలము ఖాళీగా నుండును. ఇట్లు ఒకపంక్తి మాట్రిక్సులచే కంపోజు అయిన తోడనే పనివాఁడు ఒకసాధనముచే ఆమాట్రిక్సులపంక్తిని బిగించి వంకరలు లేకుండ సరిచూచి తనప్రక్క నున్న ఒకసాధనము నొత్తును. అంతట ఆమాట్రిక్సులపంక్తి యట్లే యంత్రములోన కరఁగుచుండెడి సీసపుద్రవమునొద్దఁ జేరును. ఆద్రవము మాట్రిక్సులయందుఁ జేరి సీసపు అచ్చుఅక్షరము లేర్పడును. అప్పు డం దమర్చియుండు నీటిగొట్టము నందలి నీరు తగిలి ఆపంక్తి చల్లారి ఒకకడ్డీగా నమరి పనివాని కెదురుగా వచ్చి పడును. వాఁడు దాని నెత్తుకొని, అట్లనేకపంక్తులుగల కడ్డీలను జేర్చి చట్టమున బిగించి (ఇంపోజు చేసి) యచ్చొత్తుటకిచ్చును.

యంత్రముపైభాగమున నమర్చియుండు హస్తమువంటిసాధన మొకటి మాట్రిక్సులకట్ట నెత్తుకొని పైనుండు కేసునందలి యాయా యక్షరపు గళ్లలో వానిని విడుచును.

ఈయంత్రములవలనికష్ట మొకటి గలదు. ఒకపంక్తిలోనియక్షరములు కలసి యొకటేకడ్డీగా నుండును గాని విడివిడిటైపులుగా నుండవు. వీనిని సాధారణ మైనటైపులవలె విడిగాఁ దీసి కేసునందలి గళ్లలో వేసి వీనితో మరల మఱియొకమాటరును కంపోజుచేయుటకు వీలు లేదుగనుక ప్రతు లన్నియు నచ్చొత్తిన వెనుక ఈకడ్డీలను మరల కరఁగించివేయవలసి వచ్చును. మిక్కిలి అధికసంఖ్యగల ప్రతులు ముద్రించుట కీయంత్రము లెక్కువయుపయోగకరములుగా నుండును.

ముద్రణకళయందుఁ గలిగిన వికాసమును వర్తమానకాలమునందలి ముద్రాయంత్రశాలలు విశదము చేయుచున్నవి. చేతిపరిశ్రమముగా ప్రారంభమైన ముద్రణకళ యంత్రపరిశ్రమగా పరిణమించినది. సీసాక్షరములను చేతితో కూర్చుట పోయి యంత్రముతో కూర్చుట యేర్పడినది. కూర్చిన యక్షరములను దిమ్మెలనుగాఁ జేయుట యేర్పడినది. ముద్రణము దిమ్మెలమూలమునను గాక విషయపరివర్తనము మూలమునను జరగుచున్నది. దిమ్మెలమీఁదివిషయము లిథో ముద్రణమునందు వలె రబ్బరుషీటునకు పరివర్తనము చేయఁబడుచున్నది.

అఫ్‌సెట్ ముద్రణము

ఆ రబ్బరుమీఁదఁ గల విషయము ముద్రింపఁబడుచున్నది. ఈ పరివర్తనమువలన ముద్రణము ముతకకాగితముమీఁదను సయితము మందముగను సులభముగను సాధ్యమగుచున్నది. యంత్రములందలి సిలిండరు లాఁగకుండ తిరుగుచుండుట యంత్రములందు గుర్తింపఁదగిన యభివృద్ధి. కాగితపుచుట్టను అందుకొని ముద్రించుట మఱొక యభివృద్ధి. పెద్దయంత్రాలయములయందు వాడుకయందున్న అఫ్‌సెట్ (Off-set) పద్ధతివలన ముద్రణవిధానమునందు మహాపరివర్తనము గలిగినది. విద్యుచ్ఛక్తి సాహాయ్యమువలన ముద్రణము సుకరమైనది. ముద్రణమునందు కూర్చుట, పరివర్తించుట, ముద్రించుట సామాన్యప్రక్రియ యైనను వర్తమానకాలమునం దీపను లన్నియును యంత్రశక్తిసాహాయ్యమున నతిశీఘ్రముగను సుకరముగను జరగుచున్నవి. అఫ్‌సెట్టుయంత్రమునందీయభివృద్ధులన్నియును జేరియున్నవి.

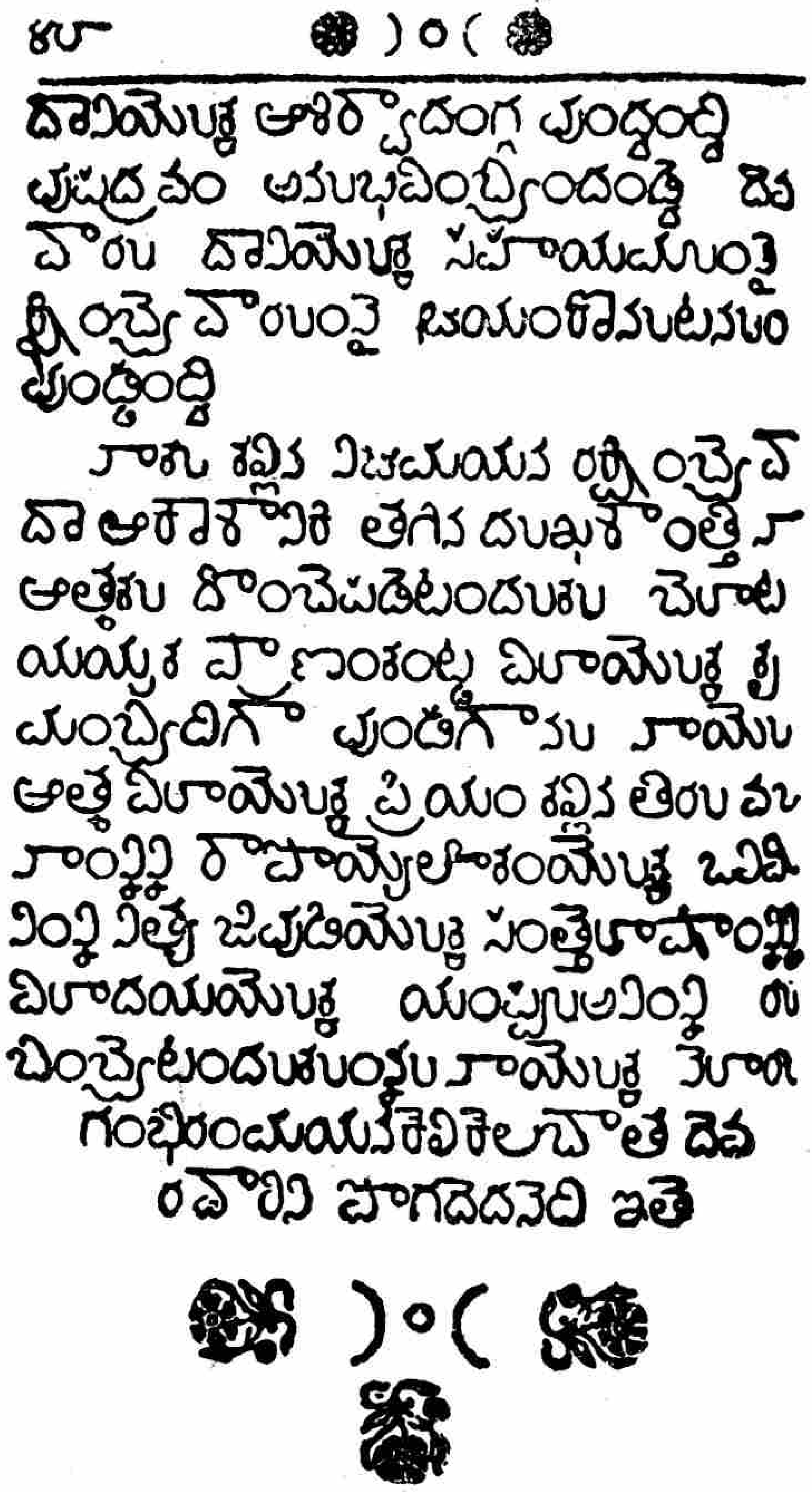
ముద్రాక్షరశాలలు

హెన్రీ కార్టర్ అనునతనివలన ముద్రణయంత్రములు హిందూదేశమందును సింహళమందును స్థాపింపఁబడెను. అప్పటి కీయంత్రములందుఁ గలశిల్పచాతుర్యము ౧౫-వ శతాబ్దియందు

మనదేశమునందలి ముద్రాక్షరశాలలు

చీనా, జపాను దేశములందుఁగల యంత్రములప్రథమ స్థితికన్న చాల నెక్కువవృద్ధి పొందినదై యుండెను. సింహళమున ౧౭౩౭-వ సంవత్సరమునను, చెన్నపురియందు ౧౭౭౨-వ సంవత్సరమునను, కలకత్తాయందు ౧౭౭౮-వ సంవత్సరమునను, బొంబాయియందు ౧౭౯౨-వ సంవత్సరమునను ముద్రణయంత్రములు స్థాపింపఁబడినట్లు తెలియుచున్నది.

కలకత్తాయొద్దనుండు శ్రీరామపురమునకు ౧౭౪౬-వ సంవత్సరమున నాంగ్లదేశీయులైన క్రీస్తుమతబోధకులు కొందఱు వచ్చి చేరి 'శ్రీరామపురము మిషన్' అనుపేరఁ బ్రసిద్ధి గాంచిరి. వారిలో ముఖ్యులగు డాక్టరు కారీ యనువారును, డాక్టరు మార్షమన్ అనువారును, మిస్టరు వార్డు అనువారును చాలఁగాలమునఱకును కొన్ని కష్టములు వచ్చినను విడువక పాటుపడి సంస్కృతాంధ్రాదులగు నేడెనిమిదిభాషల ముద్రణాక్షరములు పోత పోయించి ముద్రాక్షరశాల లేర్పఱిచిరి.



[క్రీ. శ. ౧౭౪౬-వ సంవత్సరమున శ్రీరామపురము కళాశాల పుస్తకభాండాగారమున నుండిన రెవరెండు బెంజమిన్ స్కుల్జియస్ ప్రష్యాదేశమున మాగ్డిబర్గునకుఁ జేరిన హాలీపట్టణమున తెనుఁగున ముద్రించిన క్రీస్తుమతసంబంధమయిన విషయములును ప్రార్థనాదులును గల పుస్తకపు కడపటిపుట[1] : ఫోటోగ్రాఫ్ తీయించి తయారుచేసిన చిత్రపటము].

౧౭౪౬, ౧౭౪౭-వ సంవత్సరములలో తెలుఁగున ముద్రింపఁబడిన రెండుగ్రంథములు శ్రీరామపురము కళాశాలపుస్తకభాండాగారమునం దున్నవి. వానిలో ౧౭౪౭-వ సంవత్సరమున ముద్రింపఁబడినది అఱవమునుండి తెనుఁగులోనికి రెవరెండు బెంజమిన్ స్కుల్జియస్ (Rev. Benjamin Schulzius) గారిచే తర్జుమా చేయఁబడినది. దీనిలో నిజమైన క్రైస్తవుఁడు తనజీవితమును గడపవలసిన మార్గములను నిర్దేశించు నూఱువిధులు గలవు. ౧౭౪౬-వ సంవత్సరమున ముద్రింపఁబడినగ్రంథముగూడ రెవరెండు బెంజమిన్ స్కుల్జియస్ గారిచేతనే వ్రాయఁబడినది. దీనిలో ప్రశ్నోత్తరరూపముగ క్రీస్తుమత సంబంధములయినవిషయములును ప్రార్థనాదులును గలవు.

పైనిఁ జెప్పినమిషనువారు ౧౮౦౩ వ సంవత్సరముననుండి క్రీస్తుమతబోధిని యగుబైబిలును మనదేశభాషల నెల్ల నచ్చొత్తింప నుద్యుక్తులైరి. అప్పుడు మనదేశమందు తెనుఁగు, అఱవము, కన్నడము, మహారాష్ట్రము, హిందీ, ఉరియా, ఫార్సీ, హిందూస్థానీ మున్నగు భాషలు వాడుకయం దున్నను, సమస్తపండితులకు సంస్కృతము సర్వసామాన్యముగాఁ దెలిసియుండుటనుబట్టి ఈమిషన్ వారు అన్ని దేశముల పండితులను రావించి సభలు గూర్చి మొదట ఆభాషయందు బైబిలును వ్రాయించి తరువాత నొక్కొక్కభాషయందును వ్రాయింపఁదొడంగిరి.

మఱియు, నీమిషనువారు ఫోర్టు విల్లియమ్‌కళాశాలను బాలుర విద్యాభివృద్ధికై యేర్పఱిచిరి. వారందు ముద్రణయంత్రము నుంచి ముద్రణాక్షరములు పోత పోయించుచుండిరి. ౧౮౧౪-వ సంవత్సరమున నాగరాక్షరములు పోత పోసి తదక్షరములతో 'హితోపదేశ' మనునొకపుస్తకము నచ్చొత్తించిరి. సంస్కృతమున నిదియే వారి ప్రథమముద్రితగ్రంథము. మఱియు నైరోపాదేశమం దున్న తమ మిషన్-అధికారుల కీవృత్తాంతము నెఱుఁగఁజేయ, వారును ఇందులకు సంతసిల్లి తదనుగుణముగా ప్రత్యుత్తర మంపిరి.

ఇచ్చటను గవర్నరుజనరల్‌గా నైన లార్డు మింటోప్రభు వీకార్యమున కనుకూలుఁ డాయెను. అప్పుడు వారి మెంబర్లలో నొకరైన మిస్టరు ఎడ్మాన్‌స్టన్ అనుగవర్నమెంటుసెక్రటరిగా రీమహత్తరకార్యమునకు ముప్పదిపౌనులు చందా నిచ్చి తోడ్పడిరి. డాక్టరు కారీగారు ఇట్టి చందాద్రవ్యముతోడను, మఱికొంత మూలద్రవ్యము తోడను అక్షరములపోత పోయుపనులు వృద్ధిపఱిచిరి. తరువాత వారు కళాశాలోపాధ్యాయులై యుండి పండితులవలన తెనుఁగుసయితము నేర్చుకొనుచుండిరి. కొంతకాలమున కనఁగా ౧౮౦౭-వ సంవత్సరమున వారు తెనుఁగున బైబిలు గ్రంథమును వ్రాయ నారంభించిరి. ౧౮౧౦-వ సంవత్సరమున ముద్రణాక్షరములు పోత పోయించి సిద్ధపఱిచిరి. మఱియు నాసంవత్సరమున వారు ఇంగ్లాండునం దప్పటికి చాలఁగాలమునకుఁ బూర్వమే అస్మద్దేశాక్షరముల కచ్చులు (మాట్రిక్సులు) ఏర్పఱుచుచుండిన ఫిగ్గసు, పైృ యనువారిని తమకు తెనుఁగు అచ్చులు వలయు నని యడుగఁగా వారును తమయొద్ద నున్న తెనుఁగు టైపులను వెల కంపిరి. అప్పటికి వారు వ్రాసిన బైబి లేమయ్యెనో కాని ౧౮౧౧-వ సంవత్సరమునంతమున వారు మఱియొకరు వ్రాసిన తెనుఁగు బైబిలు నచ్చొత్తించిరి. వారిచేతను తెనుఁగున ముద్రింపఁబడిన మొదటి

1. Contributed by Rev: A. C. Underwood, B. A.

పుస్తక మిదియే యని తెలియుచున్నది. దీనికి 'క్రొత్తనిబంధన' అని పేరు. ఈగ్రంథము డెస్ గ్రేంజ స్సను నొక క్రైస్తవబ్రాహ్మణునిచే వ్రాయఁబడినది.

౧౮౧౨-వ సంవత్సరము మార్చినెల ౧౧-వ దినమున ఈముద్రాక్షరశాల కాలిపోయి విశేషనష్టము గలిగెను. వార్డుదొరగారు మిక్కిలి ప్రయాసపడి మరల అక్షరములు పోఁత పోయించి శీఘ్రకాలములోనే ముద్రాక్షరశాలను జక్కఁగా నేర్పాటు చేసి పూర్వస్థితికన్న మేలగు స్థితి యొదవునట్లు చేసిరి. తెనుఁగుదేశమున అనఁగా విశాఖపట్టణము, బళ్లారి, చెన్నపురి మొదలయిన ప్రదేశములకు మతబోధకుల నంపి వారిమూలముగా ముద్రాక్షరశాలల నేర్పఱిచిరి. అయినను దరువాతను చాలఁగాలమువఱకును ఆంధ్రముద్రణ మధికప్రసిద్ధిని బడయలేదు.

పైని జెప్పఁబడిన ఆంధ్రముద్రణము యొక్క పూర్వవృత్తాంతమునుబట్టి చూడఁగా క్రీస్తుమతబోధకులవల్లనే ఆదియందు మన దేశ

శ్రపాయముచాత|మేదిసాధించతగినదో|అదిపరాత్రముంచాతసాధించతగినదికాదు|వొక చెట్టుమీద కాకిగుడ్లుపెట్టినప్పుడల్లా|ఆకిందపుట్టలోవుందేకృష్ణసర్పంతినిపోతూవుండేది|యీశత్రువిరోధంయేలాగునివర్తింస్తుందాఅని కాకిఆలోచనచేసుకుంటూవుంది|వకరోజునఆ దేశపురాజభార్యస్నానంచెయ్యబొయ్యేటప్పుడు|తననగలుయావత్తూతీశిఅక్కడవుంచినసమయంలో|అందులోవొకబంగారపునానుముక్కునకరుచుకునిపోతూవున్నంతల్లో|ఆమెతాలూకునౌకర్లుచూచివెరిటకూడావెళ్లినమీదటవాండ్లుచూస్తూవుండగా|ఆపుట్టలోవేశినది||అంతటవాండ్లుఆపుట్టత్రవ్వించినంతల్లో|ఆపాముకనుపించినందున|దాన్నిచంపి|అనానుపట్టుకునిపోయి|రాజభార్యకుయిచ్చినారు||

[చార్లెస్ ఫిలిప్ బ్రౌనుదొరగారి తెలుఁగు వ్యాకరణమునందలి యొకపుట (౧౮౧౭ - వ సంవత్సరమున ముద్రితము).]

భాషల గ్రంథములకు ముద్రణ మేర్పడె నని తెలియుచున్నది.

మొదటి ముద్రితాంధ్రగ్రంథములు

ఆంధ్రభాషయందుఁ దొలుత ముద్రించిన గ్రంథములపట్టిక యీక్రిందఁ బొందుపఱుపఁబడినది :

౧౮౧౨—'న్యూటెస్టిమెంటు': 'దేవునియొక్క సమస్తమైనవాక్యము'. ఇది డెస్ గ్రేంజస్ అను క్రైస్తవబ్రాహ్మణునిచే తర్జుమా చేయఁబడినది.

౧౮౧౪—'తెనుఁగువ్యాకరణము'. ఇది డాక్టరు కారీదొరగారిచే రచియింపఁబడినది.

౧౮౧౬—'తెలుఁగు వ్యాకరణము' : ఏ. డి. కాంబెల్ విరచితము.

౧౮౧౭—'తెలుఁగు వ్యాకరణము' : చార్లెస్ ఫిలిప్ బ్రౌను విరచితము.

౧౮౧౮—'క్రొత్తనిబంధనలు' : ఇది ఎడ్వర్డు ప్రిట్ చెట్ గారిచే వ్రాయఁబడినది.

౧౮౧౯—'ద్వాత్రింశత్సాలభంజికలకథలు' (విక్రమాదిత్యునికథలు) : ఇది రావిపాటి గురుమూర్తిగారిచే రచింపఁబడినది.

౧౮౨౧—'తెనుఁగు నిఘంటువు' : ఇది డంకన్ కాంబెల్ దొరగారిచే రచింపఁబడినది. చెన్నపురియందు ముద్రితము.

౧౮౨౯—'వేమనపద్యములు' : (సి. పి. బ్రౌనుదొరగారి ఆంగ్లానువాదముతో).

౧౮౩౫—'ట్రాక్ట్సు'. ఇది క్రీస్తుమతబోధిని. బళ్లారి మిషన్ వారిచే ముద్రితము.

౧౮౩౬—'తెనుఁగు వ్యాకరణము' : రావిపాటి గురుమూర్తి విరచితము.

౧౮౩౮—'వసుచరిత్ర'.

'లూకాచేత వ్రాయఁబడిన ఏసుక్రీస్తు శుభసమాచారము' : సి. పి. బ్రౌన్ దొరవారిచే వ్రాయఁబడినది.

౧౮౪౦—'మత్తయిచేత వ్రాయఁబడిన శుభవర్తమానము'.

౧౮౪౧—'నలచరిత్ర' : వి. టి. రాఘవాచార్యుల ప్రణీతము.

౧౮౪౩—'లూకాచేత వ్రాయఁబడిన శుభవర్తమానము'.

౧౮౪౪—'మోసేచేత వ్రాయఁబడిన రెండవ పుస్తకం'.

౮౪౫—'బోధన కీర్తనల పుస్తకము'.

౧౮౪౫—'Telugu Selections with translations and grammatical analysis by J. C. Morris.

౧౮౫౧—'స్వారోచిషమనుచరిత్ర': (సి. పి. బ్రౌనుదొరవారి కోశికపై జూలూరి అప్పయ్యగారి వ్యాఖ్యానముతో ముద్రితము).

౧౮౫౨—'ఆంగ్లాంధ్ర నిఘంటువు' సి. పి. బ్రౌనుదొరవిరచితము. వాక్యావళి (Exercises in Idioms, prepared under the direction of C. P. Brown.)

౧౮౫౩—చిన్నయ్యసూరిగారి 'నీతిచంద్రిక'.

౧౮౫౪—నిఘంటువు (A dictionary of the mixed dialects and foreign words used in Telugu) సి. పి. బ్రౌను దొరవారు రచించినది.

౧౮౫౫—'విజయవిలాసము'.

౧౮౫౮—చిన్నయసూరిగారి 'తెలుఁగువ్యాకరణము'.

౧౮౬౩—'తెలుఁగువ్యాకరణము': ఇది ఏ. హెచ్. ఆర్డెన్ దొరగారు రచియించినది.

(గా. హ.)

అచ్చుకట్ల — చిత్తూరుజిల్లా కాళహస్తి తాలూకాయందలి జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౧౩౬.

అచ్చుపోలవలస — విశాఖపట్టణముజిల్లా చీపురుపల్లి తాలూకాయందలి జమీన్దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౬౯.

అచ్యుతదేవరాయలు — ఇతఁడు విజయనగర సామ్రాజ్యమును బరిపాలించిన తుళువవంశపురాజు. తుళువ నరసింహరాయలకు ఓబాంబికయందు జనించినవాఁడు. వీరనరసింహరాయలును, కృష్ణదేవరాయలును ఇతని సవతిసోదరులు. రంగరాయలు ఇతనియన్న.

తుళువవంశమున వీరనరసింహరాయలు మరణించినవెనుక, అతని తమ్ముఁడు కృష్ణదేవరాయలు క్రీ. శ. ౧౫౧౦ నుండి క్రీ. శ. ౧౫౨౯ వఱకు విజయనగరమహాసామ్రాజ్యమును బాలించెను. అచ్యుతదేవరాయలు విజయనగరమున ఏలుబడి నెఱపినది ఈకృష్ణదేవరాయల యనంతరముననే. ఈతని రాజ్యపరిపాలనాదివిశేషములను దెలిసికొనుటకు కృష్ణదేవరాయల పరిపాలనము నంత్యకాలమునాఁటి చరిత్ర కొంత తెలిసికొనవలసి యున్నది.

తిరుమలదేవి, చిన్నాదేవి యని కృష్ణదేవరాయల కిరువురు భార్యలు కలరు. రాయలకు తిరుమలదేవివలన నొక కూఁతురును, చిన్నాదేవివలన నొకకూఁతురును గలిగిరి[1]. తిరుమలదేవి కూఁతు రగు తిరుమలాంబికవివాహమునిమిత్తము కృష్ణదేవరాయలు తనరాజ్యమున స్వయంవరమహోత్సవమును జాటఁ బంచెను. అందు తిరుమలాంబ ఆరవీటి శ్రీరంగరాయల పెద్దకుమారుఁ డయిన రామరాయలను వరించి వివాహమాడెను[2]. చిన్నాదేవి కూఁతును రామరాయల సోదరుఁడు తిరుమలదేవరాయలు పరిణయ మయ్యెను[3]. కృష్ణదేవరాయ మహారాయల కల్లుఁ డగుటచేత రామరాయలు అళియరామరాయలు నాఁ బ్రసిద్ధి నందెను. ఏతద్వివాహ సంబంధమున అళియరామరాయలు రాయలరాజ్యమున గొప్పయధికారవంతుఁ డయ్యెను. ఈతఁడు కృష్ణదేవరాయలకాలమున నాతని సైన్యమునఁ గడు పేరువడసిన సైన్యాధిపతియై 'బడగ', 'తెలింగ' దేశముల నేలుచుండెను[4].

పైనుడివిన కూఁతుండ్రు మాత్రమే కాక కృష్ణదేవరాయల కిరువురు కుమారులుకూడఁ గలరు. వీరు రాయల కేరాణులయందు జనించినవారో తెలియరాదు. తన యనంతరము సింహాసనమున కెక్కడ పోరాటములు సంభవించునో యని భయపడి కృష్ణదేవరాయలు తన పెద్దకుమారుఁ డా ఱేండ్లపిన్నవాఁ డయినను అతనికిఁ బట్టముకట్టి, రాజ్యాధికారము సర్వము నాతని కొప్పగించి, తాను సింహాసన పరిత్యాగము చేసి, మహాప్రధానియై రాజ్యకార్యములను నిర్వహించుచు వచ్చెను. అంతవఱకును ప్రధానామాత్య పదవియం దుండిన సాళువ తిమ్మరుసు ప్రధానరాజకీయవిషయములం దుపదేశకుఁడుగమాత్ర ముండెను. ఈ పట్టాభిషేకపుసందర్భమున రాజధానియైన విజయనగరమున నెనిమిది మాసములవఱకు నుత్సవములును, వేడుకలును సాగెను[5].

కృష్ణదేవరాయలు పట్టము కట్టిన యీ జ్యేష్ఠకుమారుని పేరు తిరుమలయ్యదేవమహారాయలు. శాసనములందు వీరప్రతాప తిరుమలదేవరాయ మహారాయ లను పేరను పేర్కొనఁబడిన ఈతనికి ధర్మముగఁ జేయఁబడిన దానశాసనము లున్నియు క్రీ. శ. ౧౫౨౪ నాఁటివే[6]. కావున కృష్ణదేవరాయ లీప్రాంతముననే కుమారునికి పట్టము కట్టి యుండవచ్చును. పట్టాభిషేకమహోత్సవము లింకను సాగుచుండఁగనే రాయల దురదృష్టవశమున తిరుమలయ్యదేవమహారాయలు వ్యాధిగ్రస్తుఁడయి కాలధర్మము నొందెను. అతని మరణానంతరము సాళువ తిమ్మరుసుకొమారుఁడు విషము పెట్టినందువలనఁ దనతనయుఁడు మరణించె నని కర్ణాకర్ణిగ విని యనుమానించి కృష్ణదేవరాయలు తిమ్మరుసును, అతని కుమారులను, అతని సోదరుఁడు గోవిందరాజును, ఇతరబంధువులను కారాగారమున నుంచెను[7]. పుత్త్రమరణవ్యథాపీడితుఁడై రాయలు క్రమక్రమముగ క్రుంగి కృశించి వ్యాధిగ్రస్తుఁ డయ్యెను.

---

1. కృష్ణదేవరాయల కొక్కకూఁతురు మాత్రమే కల దని క్వైరోజ్ వ్రాసినాఁడు—(Fernao De Queyroz—Conquest of Ceylon, Vol. I, Bk. 2, p. 383)
2. Queyroz, Vol. I, Bk 2, p. 383.
3. హండే అనంతపురము కైఫీయతు.
4. Couto, VI, p. 382—3 (Quoted in Father Heras' Aravidu Dynasty of Vijyanagar, p. 25).
5. Sewell's Forgotten Empire—Nuniz, p. 359.)
6. Ep. Carn, Vol. IX, Magadi, Nos. 6 and 83; Ep. Coll, No. 139 of 1895; No. 683 of 1923; No. 181 of 1913; Nos. 115, 116 & 117 of 1918.
7. Sewell's Forgotten Empire—Nuniz, p. 360-1.

అచ్యుతదేవరాయలు

కృష్ణదేవరాయల రెండవకుమారుఁడు కడు పసిపాప. అడ్డాలలో బిడ్డఁ డని యనుచున్నాఁడు ఫెరిష్టా[1]. రాయలు మరణించు నాఁటికి ఆబిడ్డఁడు పదునెనిమిదినెలలవాఁ డని న్యూనిజ్ వ్రాసినాఁడు[2]. తనకొడు కింతటి పసివాఁ డగుటవలనఁ జనిపోవుటకు ముందు జీవితాశ లేనితఱి, కృష్ణదేవరాయలు, తన పట్టాభిషేకసమయమున చంద్రగిరి దుర్గమున బందీకృతులుగ నుంచిన తనసోదరులలో అచ్యుతదేవరాయలు రాజ్యమునకుఁ దగినవాఁ డని యతనిని చెఱ విడిపించి, రావించి రాజును జేయవలసినదిగ నొక మరణశాసనము వ్రాసెను[3]. కృష్ణదేవరాయ లిట్లు మరణశాసనము వ్రాసినను, చెంత నుండుటచేతఁ గాఁచ్చును, అళియరామరాయలకు రాజ్యము నొప్పగించి, యతని సోదరుఁడు తిరుమలరాయలకు సైన్యాధిపత్యము నొసంగి, 'అచ్యుతదేవరాయలను గద్దె నెక్కించి యతనితోపాటు కలసి న్యాయము పరిపాలించు' మని రామరాయల కాజ్ఞ యొసంగెను[4]. ఈ పరిస్థితులయందే విజయనగరరత్నసింహాసనమునకయి కలహము లంకురించెను. కృష్ణదేవరాయలు క్రీ. శ. ౧౫౨౯-వ సంవత్సరమున కాలధర్మము నొందెను[5].

1. Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 381.
2. Sewell's Forgotten Empire—Nuniz, p. 367.
3. Ibid, p. 367.
4. Queyroz—Conquest of Ceylon, Vol. I. Bk. 2, p. 383.
5. కృష్ణదేవరాయల నిధనకాలమువిషయమున చరిత్రకారులలో నభిప్రాయభేదము కలదు. తెలుఁగుదేశమునఁ బరంపరగ వచ్చుచున్న యొక చాటుపద్యము ననుసరించి యతఁడు శ. ౧౪౪౬-వ తారణసంవత్సర జ్యేష్ఠ శు ౬ ఆదివారమునాఁడు కీర్తిశేషుఁ డయ్యెనని తెలియవచ్చును (లక్ష్మణరాయవ్యాసావళి, పుట ౪౫). అళియరామరాయల దని చెప్పఁబడు నొకతామ్రశాసనమున నిది శకవర్షము 'ఉర్వ్యయుగాబ్ధిషడృతువు' (౧౪౪౬) లని చెప్పఁబడినది (భారతి, సం. ౪, సం. ౭, పుట ౯౦). చాటుపద్యమణిమంజరి (మొదటిభాగము, పుట ౧౬౧) యందు రాయలు శ. ౧౪౪౭-వ మాఘశుద్ధషష్ఠీ రవివాసరమున మరణించినట్లు తెలుపుచాటువు కలదు. ఇవియన్నియు నిటులుండ కృష్ణదేవరాయల శాసనములు ౧౪౫౩, ౧౪౫౪-వ శకవర్షములనుఁ గాన్పించును (Ep. Coll., No. 369 of 1912; No. 364 of 1912). ఇవి యిట్లున్నను క్రీ. శ. ౧౫౩౦-వ సంవత్సరమున కృష్ణదేవరాయలు కాలధర్మము నొందెనని కొందఱియభిప్రాయము (Mysore Gazetteer, Vol II, Part III, p. 1966). కాని నిజముగా అతఁడు క్రీ. శ. ౧౫౨౯ లోఁగాని, అంతకుఁ బూర్వముకాని మరణించియుండునని తోఁచును; ఏలయన, కృష్ణదేవరాయల మరణానంతరమునఁగాని అచ్యుతదేవరాయలు రాజ్యమునకు వచ్చియుండలేదు (Sewell's Forgotten Empire—Nuniz, p.367; Fernao De Queyroz—Conquest of Ceylon, Vol. I, Bk 2, p. 383). కృష్ణరాయల మరణానంతరమున విజయనగరరాజకీయవ్యవహారములందుఁ గలిగిన కలవరమును వీలుగాఁ గొని ఇస్మైల్ ఆదిల్ షా రాయచూరు, ముద్గల్లు దుర్గములను ముట్టడించి స్వాధీనపఱుచుకొనెను (Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 66). ఈదుర్గములు విజాపురసుల్తానునకు క్రీ. శ. ౧౫౩౦ లో స్వాధీనమయ్యెను (Historic Land marks of the Daccan by Haig, p. 124.). కావున కృష్ణదేవరాయలు ౧౫౩౦ కి పూర్వమే మరణించియుండవలెను. బళ్లారిజిల్లా, బళ్లారి తాలూకా, యాల్పిగ్రామమున శకము ౧౪౫౧-కి సరియగు విరోధి మాఘ శు ౧౧ నాఁటిశాసన మొకటి కలదు. నిజముగా నీశాసనము కృష్ణదేవరాయలదిగనే కనఁబడుచున్నను, అందు పేర్కొనఁబడిన ధర్మముమాత్రము అచ్యుతదేవరాయలకు పుణ్యముగాఁ జేయఁబడినది (Ep. Coll., No. 216 of 1913). విరోధి సంవత్సర కార్తిక బహుళ ౫ నాఁడు అచ్యుతదేవరాయలకు పట్టాభిషేకమయ్యెను (Ep. Coll., Nos. 157, 178and 182 of 1924). కావున విరోధిసంవత్సర మాఘ శు ౧౧ నాఁటికి కృష్ణదేవరాయలు మరణించియుండవలెను. ఈకారణములవలన కృష్ణదేవరాయల నిధనకాలము క్రీ. శ. ౧౫౨౯ కిఁ దరువాతమాత్రము కాఁజాలదు.

క్రీ. శ. ౧౫౨౯ లోనే కృష్ణదేవరాయలు మరణించె ననుటకు ఇదివఱలో నుడివిన చాటువు వ్యతిరేకముగ నున్నది. అది యటుండ, శకవర్షము ౧౪౪౫ నుండియే అచ్యుతదేవరాయల శాసనములును, అళియరామరాయల కాళ్లును గాన్పించును (లక్ష్మణరాయవ్యాసావళి—కృష్ణదేవరాయల నిధనకాలము, పుటలు ౪౫-౫౩). శకవర్షము ౧౪౪౬-౧౪౪౭, అనఁగా క్రీ. శ. ౧౫౨౪-వ ప్రాంతమున కృష్ణదేవరాయల కుమారుఁడగు తిరుమలయ్యదేవమహారాయలకు పట్టాభిషేక మయ్యెననియు, అయినకొలఁదిమాసములకే యాతఁడు కాలధర్మము నొందె ననియుఁ దెలియును. ఆతని మరణమునకు క్రుంగి కృశించి కృష్ణదేవరాయలు అనతికాలమున స్వర్గస్థుఁడగుటవలననే—మనకుఁ దెలియవచ్చిన కాళ్లు సృష్టియే కానియెడల—రామరాయలపేర కాళ్లు పుట్టియుండునా యని యనుమానము కలుగును; ఏల యన కృష్ణదేవరాయలు మరణించిన క్రొత్తలో రామరాయలే ఆతనికుమారునికి బదులుగ పెత్తనము వహించుటచేత అతనిపేర కాళ్లు పుట్టుటలో వింత లేదు. అచ్యుతదేవరాయలకు, రామరాయలకు రాజ్యమునకుఁ గలిగిన పోరాటములవలననే అతనిపేర, నితనిపేరను శాసనములు, కాళ్లు పుట్టియుండును. కలహము లంతరించి విజయనగరరాజ్యమున కెవరో యొక రధిపతు లేర్పడువఱకు నేపక్షమునకును జెందని మధ్యస్థులు కృష్ణదేవరాయలపేరనే శాసనములను వెలయించుచుండియుందురు. అతనిశాసనము లంతటితరువాతికాలమువఱకుఁ గనఁబడుటకుఁ గారణ మిది. క్రీ. శ. ౧౫౨౪-వ ప్రాంతముననే, పైనూహించినట్లు కృష్ణదేవరాయలు కాలవశుఁడయినయెడల చాటువుచెప్పినది సత్యమే యగును. అచ్యుతదేవరాయలశాసనములు శకవర్షము ౧౪౫౧ కి పూర్వపువి ఒకటిరెండు తక్క అంత కెక్కువగఁ గానరావు: అట్లే రామరాయలకాళ్లును. అయినను ఈవిషయ మింకను పరిశోధింపఁబడవలసియున్నది. కృష్ణదేవరాయలు క్రీ. శ. ౧౫౨౯ కిఁ దరువాత లేఁడు కనుక నిప్పటిమట్టున కతఁడు ఆసంవత్సరమున మరణించినట్లే భావింతము.

కృష్ణదేవరాయలయాదేశము ననుసరించి విజయనగరసామ్రాజ్యమునకు భాగస్వామి కాఁగోరినవాఁడు అళియరామరాయలు. అచ్యుతరాయలరాజ్యమునఁ దమకుఁ బలుకుబడియు, నధికారము నుండ దని తమ పుత్త్రునికిఁ బ్రతినిధిని గావించి రామరాయల కళియపట్టము కట్టవలె నని కృష్ణదేవరాయలరాణులు తిరుమలదేవి, చిన్నాదేవులు ప్రయత్నింపఁ జొచ్చిరి[1]. తుదకు అళియరామరాయలు తన బంధుత్వము మూలమునఁ గలిగిన యధికారమును, పలుకుబడిని పురస్కరించుకొని కృష్ణదేవరాయల రెండవకుమారునికి ప్రతినిధియై యతని పేరను తానే రాజ్యపాలనము సాగింప మొదలిడెను[2]. కాని రాజ్య మింకను అతనికి స్వాధీనము కాలేదు. విజయనగరసామ్రాజ్య మిప్పుడు నిజముగా అచ్యుతదేవరాయలకా, అళియరామరాయలకా యన్న విషమ సమస్య యేర్పడెను.

ఇట్టి సందిగ్ధసమయమున నంతవఱకు శత్రువులుగ నుండినవారు విజృంభించి విజయనగరాధీశులపైఁ బగ సాధింపఁబూనిరి. అట్టివారిలో మొదటివాఁడు సవాదుఁ డనఁబరఁగు విజాపురపుసుల్తాను. ఈతని నే మన కవులు తమ గ్రంథముల సవాయినామమున వ్యవహరించిరి. ఈ కాలమున విజాపురమును ఇస్మైల్ ఆదిల్ షా పరిపాలించుచుండెను (క్రీ. శ. ౧౫౧౦ - ౧౫౩౪). కృష్ణదేవరాయలచే నదివఱలో దెబ్బ తిన్నవాఁ డితఁడు. ఇతనివలననుండియే కృష్ణదేవరాయలు కృష్ణా, తుంగభద్రానదుల యంతర్వేదియం దున్న రాయచూరు, ముదుగల్లు దుర్గముల నొడిచికొనెను. విజయనగరరాజ్యపరిస్థితు లిప్పుడు చాలఁ గలవరముఁ జెంది విషమముగ నుండుటచేత అదియే తగిన తరుణ మని యతఁడు విజృంభించి, సైన్యసమేతులై అల్లాఉద్దీన్ ఇమాద్ షా, అమీర్ బరీదులు వెంటరా రాయచూరు, ముదుగల్లు దుర్గములపై దండెత్తివచ్చెను (క్రీ. శ. ౧౫౩౦)[3]. రాజధానీనగరముననుండి యాదుర్గములకుఁ దగిన సాహాయ్యము దొరకదయ్యెను. మూఁడుమాసములు భయంకరమయిన ముట్టడి జరగిన యనంతరము అవి రెండును శత్రువులకు స్వాధీనము లయ్యెను[4]. ఈ దుర్గములను సాధించునంతవఱకు మద్యమును ద్రావ నని ప్రతిన పట్టిన ఇస్మైల్ ఆదిల్ షా యవి స్వాధీన మయినవెంటనే దివ్యమయిన యుత్సవములు, పండుగలు జరపి యాసందర్భమున నిచ్చకు వచ్చినట్లు కఱవుతీఱ మద్యమును ద్రావెనఁట! ఈమద్యపానమహోత్సవమున అల్లాఉద్దీన్ ఇమాద్ షా, అమీరు బరీదులును, ఆతనిమహాప్రధానియు, సర్వసైన్యాధిపతియు నగు అసద్ ఖాను లారీయునుగూడ పాలుగొనిరి. ఈయుత్సవము లొక మాసము దినములవఱకును జరగుచుండినట్లు ఫెరిష్టా వ్రాసెను.

ఇఁక రెండవయతఁడు కళింగదేశాధిపతి యగు ప్రతాపరుద్రగజపతి. కృష్ణదేవరాయలు కళింగదేశముపై దాడి వెడలి, తదధిపతియైన ప్రతాపరుద్రగజపతిని జయించి, యాతని కూఁతును బరిణయమాడినవిషయము చరిత్రప్రసిద్ధము. సరిగా నీసందిగ్ధ సమయమున నితఁడుకూడ విజయనగరరాజ్యముమీఁదికి దండెత్తివచ్చె నని అల్లసాని పెద్దనగారి యీక్రింది చాటుపద్యమువలనఁ దెలియుచున్నది:

సీ. "రాయరావుతమిండ రాచయేనుఁగు వచ్చి
 యారట్లకోట గోరాడునాఁడు
సంపెట నరపాలసార్వభౌముఁడు వచ్చి
 సింహాద్రి జయశిలఁ జేర్చునాఁడు
సెలగోలుసింహంబు చేరి దిక్కరులఁ గంచు
 తలుపులఁ గరుల డీకొలుపునాఁడు
ఘనతరనిర్భరగండపెండెర మిచ్చి
 కూఁతు రాయల కొనగూర్చునాఁడు
ఒడ లెఱుంగవో చచ్చితో యుర్వి లేవో
చేరఁజాలక తల చెడి జీర్ణమైతొ
కన్నడం బెట్లు సొచ్చెదు గజపతీంద్ర!
తెఱచినిలు కుక్క సొచ్చినతెఱఁగు దోఁప".

రా జన్నవాఁడు లేక విజయనగరరాజ్య మరాజకముగ నుండినతఱి నీ దండయాత్ర జరగిన దని పైపద్యము కడపటిపాదము స్ఫురింపఁజేయుచున్నది. పైపద్యమును పెద్దనగారు వ్రాసి పంపినవెంటనే ప్రతాపరుద్రగజపతి సిగ్గుపడి మరలిపోయె నని జనప్రతీతి. కాని ప్రజలు చెప్పుకొనునంత సులభముగ నతఁడు మరలిపోలేదు.

పైపద్యమున తురుష్కప్రస్తావ మెచటను గానరాకపోయినను ఈసమయముననే తురుష్కులుకూడ విజయనగరముపై దండెత్తివచ్చిరని అచ్యుతదేవరాయల మొదటిసంవత్సరపు శాసనముల ననుసరించి యూహింపనగును. అవి యచ్యుతదేవరాయలకు ఒడ్డియరాయదళవిభాళ, తురుష్కజనమనోభయంకరబిరుదముల నొసంగుచున్నవి[5]. కళింగ గజపతులతో నేకీభావమును గుదుర్చుకొని విజయనగరము మీఁదికి వచ్చిన యీ తురుష్కులు గోలకొండ కుతుబ్ షావంశమువారయియుందురు. అప్పుడు గోలకొండ రాజధానిగ తెలంగాణమును బాలించుచుండిన యతఁడు సుల్తాను కూలీ కుతుబ్ షా (క్రీ. శ. ౧౫౧౮ - ౧౫౪౩).

1. Sources of Vijayanagar, pp- 178-181; నడిమిదొడ్డి పాళెగాండ్ల కైఫీయతు, Loc. Rec, Vol. 39, p. 16.
2. Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 381.
3. Haig's Historic Land marks of the Daccan, p. 124.
4. Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 66.
5. Ep. Coll., No. 256 of 1910.

ఈపరిస్థితుల ననుసరించియు, కృష్ణదేవరాయల మరణశాసనము ననుసరించియు నాతనిపట్టాభిషేక కాలమునాఁటనుండియు చెఱ నున్న యచ్యుతదేవరాయలు చంద్రగిరి దుర్గమునందలి కారాగారముననుండి విముక్తుఁ డయ్యెను. రాజ్యవ్యవహారము లిట్లు ఒడుదొడుకుగ నున్నవని తెలిసియేకావచ్చును, ఆతఁడు సామ్రాజ్య రాజధానియగు విజయనగర మున కింకను పోవకమునుపే యతిశీఘ్రముగ చంద్రగిరిచెంతనున్న తిరుపతి కరిగి, పట్టాభిషేకము గావించుకొని[1], తాను విజయనగరాధిపతినని ప్రకటించుకొనెను. అంతియకాక యటనుండి విజయనగరమున కరుగుచుఁ దన సామ్రాజ్యాధికారము నింకను స్థిరీకరించుకొనుటకయి కాళహస్తి కరిగి, యచట కాళహస్తీశ్వర సాన్నిధ్యమున మరల పట్టాభిషేకోత్సవమును జరపుకొనెను[2]. విజయనగరమున కరిగినపిదప అసలు పట్టాభిషేకము జరగెను[3]. అప్పుడు సలకరాజు కొమార్తెయు, అచ్యుతదేవరాయల భార్యయు నగు వరదాంబిక పట్టమహిషిగను, అచ్యుతదేవరాయల కొమారుఁడు పిన్నవేంకటాద్రి యువరాజుగను నభిషిక్తులైరి. పట్టాభిషేక సమయమున కాంచీపురపు వరదరాజస్వామికిని, ఏకామ్రనాథస్వామికిని కొన్నిగ్రామముల నిరుపురకు సమానముగ దానముచేసి యీదానము నమలు జరుపవలసినదిగఁ దన ప్రధాని కాజ్ఞాపించెను; సువర్ణమేరు దానముగూడ నొనరించి బ్రాహ్మణుల కొసంగెను. అచ్యుతదేవరాయల పట్టాభిషేకము కాళహస్తియందు కాళహస్తీశ్వర సన్నిధానమున విరోధిసంవత్సరమున కార్తికమాసమున బహుళపంచమీ తిథికి సరియగు క్రీ. శ. ౧౫౨౯-వ అక్టోబరు ౨౧-వ తేదీని జరగెను[4]. పట్టాభిషేకము సన్నితడవలు గావించుకొనినను ఇంకను ప్రజలకుఁ దనపై విశ్వాసము గుదురుటకయి అచ్యుతదేవరాయలు తాను కృష్ణదేవరాయల యాజ్ఞవలననే రాజయినట్లు తన దానశాసనములందు వ్రాయించుకొనెను[5].

కృష్ణదేవరాయల యనంతరము సాళువనాయకుఁడు మహాప్రధానియై, రాజ్యము నళియరామరాయలకు వశము కానీయకుండఁ జేసి అచ్యుతదేవరాయలు విజయనగరమునకు వచ్చువఱకును రాజ్యమును బరిపాలించుచుండెను[6].

రాజ్యమునకు వచ్చిన వెంటనే అచ్యుతదేవరాయలకు ప్రతాపరుద్రగజపతిదండయాత్ర నెదుర్కొనవలసివచ్చెను. ఈపని కేయే సైన్యాధిపతులు నియోగింపఁబడినదియు మనకుఁ దెలియరాదు; అచ్యుతదేవరాయలరాజ్యారంభ కాలమునందు కొండవీటి రాజ్యమును అప్పరసయ్య పాలించుచుండెను[7] (శకవర్షము ౧౪౫౧). కావున ప్రాయికముగ నతఁడును, సలకము పెద తిరుమలయ్యదేవమహారాయలును, విట్ఠలదేవరాయలును గజపతిసైన్యములను మార్కొని యుందురు. అచ్యుతరాయలు గజపతినోడించుటయేకాక 'ఒడ్యరాజ్యము'న విజయస్తంభమును బ్రతిష్ఠించినట్లును శాసనములఁ జెప్పఁబడినది[8]. దోనూరి కోనేరినాథకవి విరచితమగు పద్యబాలభాగవతమున విట్ఠలదేవరాయల విజయధాటినివర్ణించుచు, 'కటకాఖ్యకటకస్థ కరటిరాడ్గజఘటాసంభూతమదభరస్తంభకం' బను పద్యపాదమున నతఁడు కటక మనుపట్టణమును ముట్టడించినట్లు తెలుపఁబడినది. ఇది గజపతికి రాజధాని యైనకటక మనుటకు సందియము లేదు. ప్రతాపరుద్రగజపతిదండయాత్రాసందర్భముననే ఈ విట్ఠలదేవరాయలు ప్రతాపరుద్రుని కటకమువఱకు వెంబడించి తఱిమి యాతని రాజధానిని ముట్టడించియుండును. ప్రతాపరుద్రు నింత సంపూర్ణముగ నోడించినను చింతలపూఁడి యెల్లయకవి విరచిత మగు తారకబ్రహ్మరాజీయమున '......ఉత్కళేశ్వరుఁ గరుణించి......పెం పరుదుగఁ గీర్తి చేకొనిన యచ్యుతరాయ' లని అచ్యుతదేవరాయప్రశంస యుండుటచేత రాయలు ప్రతాపరుద్రుని కరుణించి రక్షించె ననుట నిశ్చయము. శకవర్షము ౧౪౫౧ నాఁటి శాసనమున[9] మహమ్మదీయులనుగూడ జయించినట్లు తెలుపుబిరుదము లుండుటచేత గజపతితోపాటు తురుష్కపతియు నిర్జింపఁబడియుండును. ఈ గజపతిదండయాత్రయనంతరమున కొండవీటి రాజ్యమునకు సలకము పెదతిరుమలయ్యదేవమహారాయ లధిపతి యయ్యెను[10].

---

1. అచ్యుతరాయాభ్యుదయము, 3-వ ఆశ్వాసము, ౨3-వ శ్లోకము; Sources of Vijayanagar History, p. 158.

2. కాళహస్తి శాసనములు (Ep. Coll., Nos. 157, 173 and 182 of 1924). కాని కాంచీపురము (కంజీవరము) శాసనములు పట్టాభిషేకము విరోధిసంవత్సరమున (సౌర) వృశ్చికమాసమున బహుళ పంచమినాఁడు జరగినట్లు తెలుపుచున్నవి (Ep. Coll., Nos. 49 and 50 of 1900). వృశ్చికమాసమునకు సరియగు చాంద్రమాసము మార్గశిరముకాని కార్తికము కాదు. వీని ప్రకారము అచ్యుతరాయల పట్టాభిషేకము క్రీ. శ. ౧౫౨౯-వ సంవత్సరము నవంబరు ౨౦-వ తేదీని జరగినది. ఈరెండు తేదీలకు మాసము వార కలదు. ఈరెండవతేదీ విజయనగరమున జరగిన అసలు పట్టాభిషేకముకాలమును దెలుపునని నా యభిప్రాయము. ఎట్లయినను, తిరుపతి, కాళహస్తి, విజయనగరములందు పట్టాభిషేకములు ఒకమాసము వ్యవధిలోనే జరగినట్లు నిశ్చయ మగుచున్నది.

3. అచ్యుతరాయాభ్యుదయము, ఆ. 3. శ్లో. ౨౮. Sources of Vijayanagar History, p. 158.

4. Ep. Coll., Nos. 157, 178 and 182 of 1924.
5. Ep. Carn., Vol. IX, Dod-Ballapur, no. 20.
6. Sewell's Forgotten Empire—Nuniz, p. 367.
7. Nel. Ins. D. 53.
8. Arch. Sur. Rep., 1908-09, f, n. 4; Ep. Coll., No. 253 of 1906.
9. Ep. Rep. 1911, para 54, p. 82; Ep. Coll., No. 256 of 1910,
10. Ep. Coll., No. 544 of 1909,

పిదప అచ్యుతదేవరాయలు రాజ్యమునఁ దనస్థితిని భద్రపఱుచుకొనుటకుఁ బూనుకొనెను. అతఁడు గజపతులతోడను, తురుష్కులతోడను పోరాడుచుండినకాలమున అళియరామరాయలు ప్రబలుఁడయి తన పేరనే కొల్లనిచ్చుచు నాయకులను లోఁబఱుచుకొనుచు, నధికారమును చెల్లించుచుండెను[1].

రాజ్యమున రామరాయలకుఁ గల పలుకుబడిమూలమున అచ్యుతదేవరాయలస్థితి క్రమముగా విషమ మయ్యెను. అందువలన, తప్పనిసరిగ అచ్యుతదేవరాయలు రామరాయలను దన ప్రధానామాత్యునిఁ గావించుకొనినట్లు కాన్పించును. ఇందువలన అచ్యుతదేవరాయలకును, రామరాయలకును గలిగిన కలహము కొంతచల్లారి, అచ్యుతదేవరాయలకు విజయనగరసింహాసనము స్థిరపడెను. ఈ కారణముననే కావచ్చును, అచ్యుతదేవరాయలు శకవర్షము ౧౪౫౨-వ వికృతి సంవత్సరపు శాసనమున[2] విజయనగరమున భద్రాసనాసీనుఁ డయినట్లు తెలుపఁబడెను. శకవర్షము ౧౪౫౬-వ జయ సంవత్సరమునాఁటి (కోయంబత్తూరుజిల్లా, కొల్లిగల్ తాలూకాయందలి) మొదలిగ్రామ శాసనమున రాజ్యపరిపాలనమున సమభాగియైన రామప్పయ్యకు పుణ్యముగా నతనికార్యకర్త మాదప్పయ్య దానము చేసినట్లు కలదు[3]. ఇందుఁ బేర్కొనఁబడిన రామప్పయ్య అళియరామరాయలే[4].

అళియరామరాయలను ప్రధానామాత్యునిఁ గావించుకొని, తన్మాపదవినుండి తొలఁగించుట సాళువవీరనరసింహరాయనాయకునికి గొప్ప పరిభవముగఁ దోఁచెను. ఇతఁడు చెల్లప్ప యనియు, చెల్లప్ప వీరనరసింహరాయనాయకుఁ డనియు, వీరనరసింహరాయ నాయకుఁ డనియు, సాళువనాయకుఁ డనియు శాసనములందు పేర్కొనఁబడినాఁడు. ఇతఁడు తలువక్కౖలైన్దామ్ భట్టరుకుమారుఁడు: అగస్త్యసగోత్రుఁడు: బోధాయనసూత్రుఁడు. కృష్ణదేవరాయలయంత్యకాలమున నితఁడు పేరుమోసిన మాండలికులలో నొకఁడు. కృష్ణదేవరాయల కీతఁ డనిన గొప్పగౌరవము. ఆ మహారాయలే దాతయై ఈ చెల్లప్ప వీరనరసింహరాయనాయకునికి ధర్మముగ దానములుచేసెను[5]. శకవర్షము ౧౪౪౯కి సరియగు క్రీ. శ. ౧౫౨౭-వ సంవత్సరమున[6] నీసాళువనాయకుఁడు తిరువడిసీమను[7] బాలించుచుండెను. కృష్ణదేవరాయలకు ధర్మముగ ఉభయప్రధాని యను బిరుదుపేరున నీతఁడు చేసినదానములను దెలుపు (క్రీ. శ. ౧౫౩౦-వ సంవత్సరమునాఁటి) ఈతని దానశాసనములు కలవు[8]. ఈబిరుదము ననుసరించి కృష్ణదేవరాయలు తిమ్మరుసును కారాబద్ధుని గావించిన వెనుక నితఁడు న్యాయవ్యవహారములవిషయమునను, సైన్యవ్యవహారములవిషయమునను మహాప్రధానిగ నుండిన ట్లూహింపఁదగును.

అచ్యుతదేవరాయలు రాజ్యమునకు వచ్చినక్రొత్తలోఁ గూడ నితఁడే ప్రధానామాత్యుఁడుగ నుండెను. అచ్యుతదేవరాయలే యాతనికి ధర్మముగ దానము చేసియుండుటవలన[9] కృష్ణదేవరాయలకువలెనే అచ్యుతదేవరాయలకును అతఁ డనిన గొప్ప గౌరవ మని విస్పష్ట మగుచున్నది. అచ్యుతదేవరాయల రాజ్యారంభదశయం దితఁడు చోళదేశమున కధిపతిగ నుండెను. చోళమండలతీరము, నాగపట్టణము, తంజావూరు, బోనగిరి మొదలగు దేశములకు ఇతఁడు ప్రభు వని న్యూనిజ్ వ్రాసినాఁడు[10].

ఉభయప్రధానియై రాజ్యమును భద్రముగఁ గాపాడి యొసంగినను అచ్యుతదేవరాయలు తన్నట్లు చేసె నని కడుంగడుఁ గినిసి అదివఱకే రహస్యముగ స్వాతంత్ర్యాభిలాషముతోఁ బ్రవర్తించుచుండిన యతఁడు అచ్యుతదేవరాయలపైని తిరుగఁబాటొనరించి స్వాతంత్ర్యమును బ్రకటించెను.

ఈవార్త తెలియఁగనే అచ్యుతదేవరాయలు సాళువనాయకుని సాధింప సైన్యముల నంపెను. పాండ్యరాజ్యపు వృత్తాంతములవలనఁ దెలియవచ్చు నాగమనాయకుని కథకును, ఈసాళువనాయకుని తిరుగఁ

---

1. లక్ష్మణరాయ వ్యాసావళి—కృష్ణదేవరాయల నిధనకాలము, పుటలు ౪౪-౫౩.
2. Ep. Coll., No. 200 of 1910.
3. Ep. Coll., No. 245 of 1913.
4. గవర్న్మెంటుశాసనశాఖవారీరామప్పయ్య అచ్యుతదేవరాయల ప్రసిద్ధసేనాధిపతులలో నొక్కఁ డగు భూతనాథుని రామాభట్లయ్యయే యని వ్రాసియున్నారు (Ep. Rep. 1914, Para 32, p. 100). ఇరువురు నొక్కరు కా రని నాయభిప్రాయము. శకవర్షము ౧౪౫౬-వ జయసంవత్సరమున రామాభట్లయ్య చంద్రగిరి రాజ్యమును బాలించుచుండెను. అతని శాసనములు కాళహస్తిలోఁ గలవు (Ep. Coll., No. 163 of 1924). అప్పటనుండి యతఁడు శకవర్షము ౧౪౬౧ వఱకు నారాజ్యమునకే యధిపతిగ నుండెను (Ep. Coll., Nos. 177 of 1922; 174, 167 and 160 of 1924). అదియునుగాక రామాభట్లయ్య రాజుతోపాటు రాజ్యభారమును వహించుచుండె ననియు, రాజ్యపరిపాలనమున భాగస్వామి యనియు నెప్పటికిని జెప్పఁబడదు.
5. Ep. Coll., Nos. 92 and 361 of 1908.
6. Ep. Coll., Nos. 117 and 118 of 1897.
7. దక్షిణార్కాటుజిల్లాయందలి తిరువడిగై ముఖ్యపట్టణముగాఁ గల సీమ (Arch. Sur. Rep., 1908-09, p. 184, Fn. 7). ఈ తిరువడిరాజ్యమున కితనికిఁ బూర్వము కృష్ణదేవరాయల కాలమున కరణిక మంగరుసయ్య అధిపతిగనుండెను (Ep. Coll., No. 426 of 1909).
8. Ep. Coll., No. 233 of 1901.
9. Ep. Rep. 1911, Para 55, P. 83.
10. Sewell's Forgotten Empire — Nuniz, p. 384.

బాటునకును సంబంధమే యున్నచో ఈవిజయవాహినిని నడపించు కొనిపోయినవాఁడు నాగమనాయకుఁ డని భావింపవలసియుండును[1]. విజయనగరసైన్యములు సాళువనాయకుని నోడించి, చోళదేశము నాక్రమించుకొనెను. ఓడిపోయిన సాళువనాయకుఁడు చేరరాజ్య

---

1. పాండ్యరాజ్యవృత్తాంతముల ననుసరించి, తంజావూరిప్రాంతము నేలుచుండిన వీరశేఖరచోళుఁడును, మధురరాజ్యము నేలుచుండిన చంద్రశేఖరపాండ్యుఁడును విజయనగరరాజునకు సామంతులు. వీరశేఖరచోళుఁడు మధురచంద్రశేఖరపాండ్యుని జయించి, యాతని రాజ్యమును గూడ కట్టుకొని యేలసాగెను. చంద్రశేఖరపాండ్యుఁడు విజయనగరము కృష్ణదేవరాయలసముఖమునకువచ్చి జరగినసమాచారమును విన్నవించి సాహాయ్యము నర్థింప, రాయలు ఈవ్యవహారమును జక్కఁబఱుప నాగమనాయకునిఁ బంపును. నాగమనాయకుఁడు సైన్యము లనేకము కూర్చుకొని చోళునిపై నెత్తివెళ్లి వీరశేఖరచోళుని జయించియు పాండ్యరాజ్యమును చంద్రశేఖరపాండ్యుని కొసంగక తనవశముననే యుంచుకొని రాజ్యవ్యవహారములను సరిదిద్దుచుండును. అందువలన పాండ్యరాజు మరల విజయనగరమున కరుదెంచి, రాయలదర్శనము చేసి తనకు జరగినయన్యాయమును దెలిపి, 'న్యాయమును బరిపాలింపవలసిన' దని కోరును. రాయలు నాగమనాయకుని ప్రవర్తనమునకుఁ జాలఁ గోపించి, పాండ్యరాజ్యమును చంద్రశేఖరపాండ్యుని కొసంగి, రాజధానికి రావలసిన దనియాజ్ఞాపించుచు నాతనికి నిరూప మంపును. కాని యారాయనిరూపమును లక్ష్యపెట్టక నాగమనాయకుఁడు తాను బహుద్రవ్యమును వ్యయపఱిచి, అరాజకముగ నున్న రాజ్యమును స్వాధీనమునకుఁ దెచ్చితి ననియు, నీరాజ్యమును పాండ్యుని కధీనపఱిచినచో నగరికిఁ జెల్లవలసిన 'తోఫారాకలు' కూడఁ జెల్ల వనియు బదులువ్రాయును. రాయ లీప్రత్యుత్తరమునకుఁ జాలఁ గోపోద్దీపితుఁ డయి ఆతనిని బట్టి తేఁగలవాఁడెవ్వఁ డని నిండుసభయందుఁ బ్రశ్నించును. తుదకు నాగమనాయకునికుమారుఁ డయిన విశ్వనాథనాయకుఁడే యాపనికిఁ బూనుకొని తండ్రి నోడించి చెఱఁగొని తెచ్చి రాయలకర్పించును. రాయలు విశ్వనాథనాయకుని స్వామిభక్తిని గొనియాడి, పాండ్యరాజ్యమును చంద్రశేఖరపాండ్యుని కొసంగును. కాని, తనకు సంతానము లేనికారణమునను, తనతండ్రి తాతల యుంపుడు సంబంధములకుఁ బుట్టిన పాండ్యులు శ్రీవిల్లిపుత్తూరు, తెంగాశి, రాజాపాళయము మొదలగుస్థలములందుఁ గలవారు—నాగమనాయకుఁడు వారిని జయించియుండక పోవుటచేత—తన్ను తలమాపనీయ రనుభీతివలనను పాండ్యరాజ్యమును దానునిలఁబెట్టుకొనుట చాలఁ గష్టతమమని చంద్రశేఖరపాండ్యుఁడు వితర్కించి, తుదకుఁ దన కంతటిమహోపకారము కావించిన విశ్వనాథనాయకునికిఁ దనరాజ్యము నొసంగి యాతనికిఁ బట్టముకట్టును.

పాండ్యరాజ్యవృత్తాంతముల ననుసరించి తెలియవచ్చు గాథ యిది. ఈసమాచార మంతయు కృష్ణదేవరాయలనాఁడు జరగినట్లు ఈవృత్తాంతములందుఁ గలదు కాని యిది సరియైనదిగఁ దోఁపదు. కృష్ణదేవరాయలకాలమున నిట్టివి జరగియుండె ననుటకుఁ దగిన యాధారములు లేవు. ఇవి యన్నియు కృష్ణదేవరాయలయనంతరమున జరగియుండవలెను. కావున వీనికిని సాళువ వీరనరసింహరాయ నాయకుని తిరుగఁబాటునకును గొంతసంబంధ ముండియుండును. ఆకాలమున వీరశేఖరచోళుఁ డనుపేరుగల చోళుఁడు కాని, చంద్రశేఖరపాండ్యుఁ డనుపేరుగల పాండ్యుఁడు కాని లేరు. చోళవంశజుల మని చెప్పుకొనినవా రీకాలమునఁ గొందఱు లేకపోలేదు; కాని వా రందఱు విజయనగరమునకు విశ్వాసపాత్రులైన సామంతులుగనే యుండిరి కాని తిరుగఁబాటు చేసినవా రెవ్వరును దెలియరారు. అందువలన నీ వీరశేఖర చోళుఁ డనునతఁడు వీరశేఖరుఁ డగు వీరనరసింహరాయనాయకుఁడే కాఁదగును. ఈతఁడు చోళదేశాధిపతి యగుటచేతనే గాథ లీతనిని చోళుఁ డని పేర్కొనుచున్నవి. పాండ్యరాజ్యపువృత్తాంతములతో నీ వీరనరసింహరాయనికథ నిట్లు ముడిపెట్టవలసియుండును. ఎట్లన: సాళువనాయకుఁడు స్వాతంత్ర్యమును బ్రకటించి, తిరుగఁబాటు కావించి, తన రాజ్యమును బెంపుచేసికొనుతలంపున పొరుగున నున్న పాండ్యరాజును జయించి, యాతనిరాజ్యము నాక్రమించి యుండును. అంతట పాండ్యుఁడు విజయనగరమున కరిగి, అచ్యుతదేవరాయలతోఁ దనకు చోళదేశాధిపతివలనఁ గలిగిన యన్యాయమును గుఱించి మొఱవెట్టుకొని యుండును. అంతట అచ్యుతదేవరాయలు సాళువనాయకుని శిక్షింప సైన్యముల నొసంగి నాగమనాయకుని దక్షిణరాజ్యముపయికిఁ బంపియుండును.

నాగమనాయకునివృత్తాంతము నీరీతిని సమన్వయపఱిచినచో నాతని తిరుగఁబాటు ఇంకను గొంతకాలమునకుఁ దరువాతిది, ప్రాయికముగ సదాశివరాయలకాలమునాఁటి దగును.

ఎట్లయినను, మధురనాయకరాజ్యస్థాపనము క్రీ. శ. ౧౫౬౦-వ సంవత్సరమునకుఁ దరువాత కాని జరగియుండలేదు. అళియరామరాజయ్యవలన విశ్వనాథనాయకుఁడు తిరుపడిదేశమును అమరనాయంకరముగఁ బొందినట్లు ఇతని కుమారుఁడు కృష్ణప్పనాయకుఁడు తెలుపుచున్నాఁడు (Ep. Coll., No. 17 of 1912). విశ్వనాథనాయకునిశాసనములు శ. ౧౪౭౨ మొదలు ౧౪౮౨ వఱకు తిరునెల్వేలిమండలముననే కానవచ్చుచున్నవి (Ep. Coll., Nos. 385, 599, and 609 of 1916; 273 of 1908; 622 of 1915). అంతియకాక అతనికుమారుఁడు కృష్ణప్పనాయకుని మొదటిశాసనములును తిరునెల్వేలిమండలముననే కలవు (Ep. Coll., Nos. 494, 497 and 530 of 1916; 121 of 1894). ఈతని పట్టాభిషేకము రంగాచారిగారు వ్రాసినట్లు క్రీ. శ. ౧౫౬౨ లో జరగినను (Ind. Ant., Vol. XLV, p. 81), సత్యనాథ అయ్యరుగారు వ్రాసినట్లు ౧౫౬౪ లో జరగినను (His tory of the Madura Nayaks, p. 68) అంతకుఁ బూర్వపుశాసనము లతనివి తిరునెల్వేలిమండలముననే కలవు కావున మధురనాయకరాజ్యము క్రీ. శ. ౧౫౬౦ కి తరువాతఁ గాని వెలయలే దనుట ధ్రువము.

మున కరిగి, తద్దేశాధిపతిని శరణు చొచ్చెను[1]. కృష్ణదేవరాయలు మృతి నొందినవెనుక చేరభూపతి విజయనగర రాయసంస్థానమునకుఁ గప్పము కట్టుట మానెను[2]. తనవలె నా చేరభూపతియు విజయనగరాధికారమును ధిక్కరించియుండుటచేత సాళువనాయకుఁడు చేరభూపతియండఁ జేరుట తటస్థించెను.

అచ్యుతదేవరాయల రాజ్యారంభకాలమున సాళువనాయకునికి శరణ మిచ్చిన చేరదేశాధిపతి భూతలవీర శ్రీఉదయమార్తాండవర్మ (క్రీ. శ. ౧౪౯౪-౧౫౩౫)[3]. క్రీస్తుశకము పదునైదవశతాబ్ది నడిమిభాగమునుండియు చేరదేశాధిపతులు పొరుగుననున్న పాండ్యరాజులతోఁ గలహించుచు రాజ్యసంపాదనము చేయుచుండిరి. క్రీ. శ. ౧౪౩౯-వ సంవత్సరమునుండియు చేరభూపతులశాసనములు తిరునెల్వేలిమండలమునందలి పడుమటితాలూకా గ్రామములందు గాన్పించుచుండుటవలన నప్పుడప్పుడు వారు విజయము నొందుచు వచ్చి రనియే నిశ్చయింపఁదగును. తన పూర్వులపద్ధతినే యనుసరించి ఉదయమార్తాండవర్మయు పాండ్యరాజ్యమును గబళింపఁ బ్రయత్నించుచుండెను. ఈతని యీయుద్యమమున సాళువనాయకుఁడును, పరమగుడి రాజధానిగ రామనాథమండలమునందలి కొంత భాగము నేలుచుండిన తుంబిచ్చినాయకుఁడునుగూడఁ దోడ్పడిరి. తుంబిచ్చినాయకుఁడు సాళువనాయకునకు అతనితిరుగఁబాటున సాయపడి యతనికి బాసటగ నుండెను.

క్రీస్తుశకము పదునాఱవశతాబ్దినాఁటి పాండ్యరాజశాసనము లనేకములు తిరునెల్వేలిమండలముననే కానవచ్చుటచేత వారియధికారమప్పటికి మధురయం దస్తమించిన దని చెప్పవచ్చును. అచ్చటనే కాక రామనాథప్రాంతములందుఁగూడ వీరికి నిలువ నీడ లేకపోయినది. మహాబలివంశజు లయిన బాణరాజులు ఆప్రాంతముల నాక్రమించుకొని పాండ్యుల నింకను దక్షిణమున తిరునెల్వేలిమండలమునకుఁ దఱిమివైచిరి. అచ్యుతదేవరాయల కాలమున తిరునెల్వేలి మండలమును బాలించుచుండిన పాండ్యరాజులు మువ్వురు కలరు. వారికి త్రిభువనచక్రవర్తి కోనేరిన్మై కొండాన్ అను బిరుదనామము కలదు. తెంగాశి వారిప్రధానస్థానము. ఈపాండ్యు లెవ్వరనిన: (౧) అభిరామ పరాక్రమపాండ్యుఁ డనఁబరఁగు తిరునల్వేలి పెరుమాళ్ జటిల (?జటా) వర్మ యనుకులశేఖరపాండ్యుఁడు. శ్రీ వల్లభపాండ్యుఁ డనియు నీతనికి నామాంతరము కలదు. ఈతనిశాసనములు తిరునెల్వేలి మండలమునందలి తెంగాశి, శంకరనాయినార్‌కోవిల్ మొదలగు తాలూకాలయందు కలవు. ఇతఁడు క్రీ. శ. ౧౫౩౩ మొదలు ౧౫౪౪ వఱకు రాజ్యము చేసెను. ఈతనికి 'పాండ్యరాజ్యస్థాపనాచార్య', 'ఇఱందకాలమెడుత్తపన్' (పూర్వకాలమును మరలఁ గొనివచ్చినవాఁడు, అనఁగా పాండ్యరాజ్యమునకు మరల పూర్వపుటౌన్నత్యమును గలుగఁజేసినవాఁ డని భావము) అను బిరుదములు కలవు; (౨) మారవర్మ యనుసుందరపాండ్యదేవుఁడు. ఇతఁడు క్రీ. శ. ౧౫౩౧-వ సంవత్సరమున రాజ్యమునకు వచ్చెను. ఇతని శాసనములు తిరునెల్వేలిమండలమునందలి కోవిల్‌పట్టితాలూకాయం దున్న కాయత్తార్ మున్నగు గ్రామములందుఁ గలవు. ఇతఁడు పదునొకండు వర్షములు పాలించెను; (౩) మారవర్మ యనుపరాక్రమపాండ్యదేవుఁడు. ఇతఁడు క్రీ. శ. ౧౫౦౫ లో సింహాసన మెక్కెను. ఇతని ముప్పదవ సంవత్సరపు శాసనము[4] గానవచ్చుటచేత ఇతఁడుకూడ అచ్యుతదేవరాయల రాజ్యారంభకాలమునం దుండినట్లు నిశ్చయింపవచ్చును.

సాళువ నాయకునియొక్కయు, తుంబిచ్చి నాయకునియొక్కయు తోడ్పాటుతో భూతలవీర ఉదయమార్తాండవర్మ ఈపాండ్యులపై కత్తిదూసి, మెల్ల మెల్లఁగ పాండ్యరాజ్యము నంతయు నాక్రమించెను. ఈతనిశాసనములు తిరునెల్వేలి మండలమునందలి తెంగాశి, అంబాసముద్రము, నాంగనేజి, శ్రీవైకుంఠము మొదలగు తాలూకాలయందుఁ గాన్పించుటవలన నితఁడు పాండ్యుల నోడించి ఇంచుమించుగ తిరునెల్వేలిమండలము నంతను[5] ఆక్రమించుకొనినట్లు చెప్పనగును.

చేరరాజ్యము నంటియున్న శ్రీవల్లభ పాండ్యుని తెంగాశి పాండ్యరాజ్యము ఉదయమార్తాండుని రాజ్యతృష్ణకు ప్రథమకబళమయ్యెను. అది విజయనగరమునకు సామంతరాజ్య మగుటచేత, ఓడిపోయిన పాండ్యవల్లభుఁడు రాజధానియైన విజయనగరమున కరిగి తనకుఁ గలిగినభంగపాటు నచ్యుతదేవరాయలతో మొఱవెట్టుకొని తన్ను రక్షింప వేఁడుకొనె నని కొందఱి యభిప్రాయము.

అంతకు మునుపే అచ్యుతదేవరాయలకు చేరభూపతిపై ఆగ్రహము గలిగియుండెను. కృష్ణదేవరాయలమరణానంతరమునఁ గలిగిన పరిస్థితులను గుర్తించి చేరభూపతి రాయసంస్థానమునకుఁ గట్టవలసిన కప్పము కట్టుట మానె నని యిదివఱకే తెలుపఁబడినది. దీనికిఁదోడు రాయసంస్థానముపయిఁ దిరుగఁబాటు సలిపిన చెల్లప్ప సాళువ వీరనరసింహరాయనాయకుని కాశ్రయ మొసంగి రక్షించెను. ఇన్నిటిని మించి, విజయనగరమునకు సామంతరాజ్యమగు పాండ్యరాజ్యము నాక్రమించుకొని, తదధిపతిని స్వదేశమునుండి వెడలఁగొట్టెను. ఈ కారణములవలన అచ్యుతదేవరాయలు పాండ్యుని రక్షింపను, చేరభూపతిని, సాళువ వీరనరసింహరాయనాయకుని శిక్షింపను విజయనగరమునుండి బయలువెడలి రణభేరి మ్రోయించెను. రాజనాథడిండిమకవి విరచితమగు అచ్యుతరాయాభ్యుదయ మనుగ్రంథమున నీదండయాత్ర విపులముగ వర్ణితమయినది.

---

1. Sources of Vijayanagar, p. 58, అచ్యుతరాయాభ్యుదయము, సర్గ. ౪; శ్లో. ౫౮.
2. Trivandrum Archaeological Series, Vol. I, p55.
3. Father Heras — The Aravidu Dynasty of Vijayanagar, p. 114.
4. Ep. Coll., No. 4 of 1916.
5. Nagamayya's Travancore Manual, Vol. I, p.295.

ఈదండయాత్ర క్రీ. శ. ౧౫౩౧-వ సంవత్సరము ఫిబ్రవరికిఁ దరువాత నడచినట్లు కాన్పించును; ఏలయన, అచ్యుతదేవరాయలకాలమున సాళువనాయకునికి ధర్మముగఁ జేయఁబడిన దానమును దెలుపు కడపటిశాసనము[1] శకవర్షము ౧౪౫౧-వ వికృతిసంవత్సర కుంభమాసపు శివరాత్రినాఁటిది (క్రీ. శ. ౧౫౩౧-వ ఫిబ్రవరి ౧౫-వ తేది). అటుతరువాత సాళువనాయకునిఁ బేర్కొనుశాసనములు అచ్యుతదేవరాయలనాఁటివి కానరావు. అందువలన సాళువనాయకునిపై అచ్యుతదేవరాయల దండయాత్ర కేవల మాతఁడు సింహాసనమునకు వచ్చినవెంటనే కాక సంవత్సరము దాఁటినయనంతరమున జరగెనని విస్పష్ట మగుచున్నది.

దక్షిణదేశదిగ్విజయమునకై సలకము పెదతిరుమలయ్యదేవమహారాయలు, కొటికం నాగమనాయకుఁడు[2], కోణేరిరాజ పల్లవరాయరు కొడుకు శివందెలుందాళ్ తిరుమలరాజ పల్లవరాయరు[3] రామరాజు విట్ఠలదేవరాయలు[4] మొదలగు సాహిణులు, ధణీలు బయలుదేరి వెళ్లిరి. ప్రత్యేక మీ దండయాత్ర నిమిత్తము సలకము పెదతిరుమలయ్యదేవమహారాయలు కొండవీటనుండి వచ్చెను.

రాజధానినుండి బయలుదేఱి అచ్యుతదేవరాయలు కొలఁదిదినములలోనే చంద్రగిరి కరిగెను. కొంతసైన్యము నచ్చట దిగవిడిచి యతఁడు తిరుపతి, కాళహస్తి క్షేత్రముల కరిగి యచ్చట స్వామి దర్శనము చేసికొని, పెక్కుదానములు చేసి యటనుండి కాంచీపురమునకును, తిరువణ్ణామలై క్షేత్రమునకును వెళ్లెను. కాంచీపురమునందు అచ్యుతదేవరాయలు మౌక్తికతులాపురుషదానమును గావించి బ్రాహ్మణులను సంతోషపఱిచెను. రాయలు కాంచీపురమున నుండఁగనే కిరాటపతులనేకులు కప్పములను, కానుకలను గొనివచ్చి యిచ్చి రాయసంస్థానమునకుఁ దమ భక్తివిధేయతలను వెల్లడించిరి. తిరువణ్ణామలై క్షేత్రమునఁ గూడ ననేకదానములను జేసి స్వామిని సేవించినయనంతర మచ్చట నుండి బయలుదేఱి రాయలు కతిపయప్రయాణముల శ్రీరంగమున కరిగెను.

అచ్యుతదేవరాయలు కొన్నిదినములు శ్రీరంగమున నుండి స్వామిని సేవించినయనంతరమున మరల దండయాత్రకు సన్నాహము చేయుచుండెను. అప్పుడు రాయలకు బావమఱఁదియు, పట్టమహిషియైన వరదాంబికకు సోదరుఁడును నయిన పెదతిరుమలయ్యదేవ మహారాజు రాజసమక్షమున కరుదెంచి చెల్లప్పవంటి యొకసామాన్యనాయకునిపై రాయలకు స్వయముగ నాయకత్వము వహింపవలసినయావశ్యకము లేదనియు, ఈకార్యమునకుఁ దన్ను నియోగించినచో నవలీలగ దీనిని సాధించుకొని వచ్చెద ననియు వినయపూర్వకముగ విన్నవించెను. రాయ లందుల కంగీకరించి తిరుమలయ్యదేవ మహారాయలను చెల్లప్పపైఁ బంపెను.

సైన్యసమేతుఁ డయి పెదతిరుమలయ్యదేవమహారాయలు దక్షిణాభిముఖుఁ డయి పోయి, మధుర గడచి, తామ్రపర్ణీనదీతీరమున దండువిడిసెను. అచటనుండి తిరువడిపతి(చేరదేశాధిపతి)పై సైన్యముల నంపెను. తిరువడిపతి (భూతలవీర ఉదయమార్తాండవర్మ) సైన్యసమేతుఁ డయి యతని నెదుర్కొనెను. ఉభయసైన్యములకును పశ్చిమపర్వతప్రాంతమున నొక మహాసంగ్రామము ప్రవర్తిల్లెను. ఈ యుద్ధమున తిరువడిపతి సంపూర్ణముగ పరాజితుఁడై తిరుమలయ్యదేవమహారాయలకు లొంగిపోయి తన్ను శరణు చొచ్చిన చోళదేశాధిపతి చెల్లప్ప సాళువనాయకుని అతని కర్పించి, పెక్కుగజములను గొప్ప తురంగములను కానుకగ నొసంగి యాతనిదయ వేఁడుకొనెను.

తిరుమలయ్య దేవమహారాయలు చేరభూపతి ననుగ్రహించి పాండ్యదేశాధిపతి నాతని స్వీయపదమునఁ బ్రతిష్ఠించి తామ్రపర్ణీనదీతీరమున విజయస్తంభమును నెలకొల్పెను. అటుతరువాత నతఁడు అనంతశయనక్షేత్రమునకును, అటనుండి సేతువునకును బోయి, పిదప చేర, చోళభూపతులను వెంటఁ దోడుకొని శ్రీరంగమున కరుదెంచెను[5].

---

1. Ep. Coll., No. 487 of 1920.

2. పాండ్యరాజ్యమును స్థాపించినవాఁ డనియు, తిరువడిని జయించినవాఁ డనియు నాగమనాయకునికి బిరుదము లుండుటచేత (Ep. Ind., Vol.IX, p.330) అతఁ డీదండయాత్రయం దుండిన ట్లూహింపఁబడినది. ఇతని కొమారుఁడు విశ్వనాథనాయకునికిని ఈబిరుదము లుండుటచేత నితఁడుకూడ నీ దండయాత్రయం దుండినవాఁడే యని కొంద అందురు; కాని యిది ఇంకను పరిశోధింపఁబడవలసిన విషయము. ప్రాయికముగ నితఁడు సదాశివదేవరాయలకాలమున విట్ఠలదేవరాయల నాయకత్వమున జరగిన తిరువడిదండయాత్రయం దుండి, యా బిరుదముల నార్జించియుండును.

3. List of Inscriptions of the Pudukkota State, No. 752, p. 119.

4. Ep. Coll., No. 401 of 1918. ఇతఁ డీ దండయాత్రయం దుండినట్లు నిశ్చయముగఁ జెప్ప వీలులేదు. సాళువనాయకునికిఁ దోడ్పడిన తుంబిచ్చినాయకు నీతఁడు తిరువడి దండయాత్రాసందర్భమున నోడించినట్లు ఈశాసనమునఁ జెప్పఁబడినందున నితఁడుకూడ నీ దండయాత్రయం దుండెనేమో యని యనుమానము. కాని, సదాశివరాయలకాలమునందు విట్ఠలదేవరాయల నాయకత్వమున నడచిన తిరువడిదండయాత్ర యొకటి యుండుటచేతను, తుంబిచ్చినాయకనామాంకితుఁ డొకఁడు సదాశివరాయలకాలమునందుఁ గానవచ్చుటచేతను విట్ఠలదేవరాయలు తుంబిచ్చినాయకుని జయించినది సదాశివరాయలకాలమున నడచిన తిరువడిదండయాత్రాసందర్భమున నైనఁ గావచ్చును. అచ్యుతదేవరాయలకాలమునాఁటి తుంబిచ్చినాయకుఁడును, సదాశివరాయలకాలమునాఁటి శాసనములందు పేర్కొనఁబడిన తుంబిచ్చినాయకుఁడును ఒక్కరైననే పైని చేసిన యూహ సరియైన దగును. అయినను ఇది యింకను బరిశోధింపవలసిన విషయము.

5. Sources of Vijayanagar History, pp. 158-160; అచ్యుతరాయాభ్యుదయము, సర్గ ౫, ౬, ౭ లు.

అచ్యుత దేవరాయ లోకానోక శాసనమున[1] ఈబమ్ (సింహళము)[2], తెంబులై, ఇరాడయర్నాయక్ పట్టణము మొదలగు దేశములను జయించినట్లు చెప్పఁబడియున్నది. పుదుక్కోట సంస్థానమునందలి యొకశాసనమువలన[3], నతఁడు ఈబము (సింహళము)నే కాక 'కంబలం', 'యాల్పాణము' (జాఫ్నా)లను గూడ సాధించినట్లు తెలియును. ఈ 'యాల్పాణమే' తంజావూరు తెలుఁగుకృతుల నేపాళమని పేర్కొనఁబడినది. యాల్పాణమును విజయనగరాధిపతులు జయించినట్లు స్పష్టముగఁ దెలుపుశాసన మిది యొక్కటియే. తంజావూరు నాయకరాజులచరిత్రము ననుసరించిచూడ యాల్పాణదేశాధిపతులు విజయనగరసామంతు లయిన తంజావూరునాయకులకు కప్పము చెల్లించుచుండినవా రని విదితమగును. ఈవిధమున యాల్పాణము (యాళ్పాణము) విజయనగరసామంత రాజ్య మయినది యీ యచ్యుత దేవరాయలనాఁటనుండియే యని ధ్రువ మగుచున్నది[4]. తంజావూరు నాయకరాజ్యమున కిది చేరికగ నుండుటవలన ప్రాయికముగ తంజావూరునాయకప్రభు వయిన చినచెవ్వప్పనాయకుఁడే దీనిని జయించి యుండవచ్చును. ఎట్లయినను, పూర్వోక్తదేశపట్టణముల నన్నిటిని అచ్యుత దేవరాయ లీదండయాత్రయందే సాధించె నని నుడువవచ్చును. కంబలం, తెంబులై, ఇరాడయర్ నాయన్ పట్టణము లెచ్చటి వైనదియుఁ దెలియరాదు.

సాళువనాయక, చేరభూపతులును, తుంబిచ్చి నాయకుఁడును రాయసంస్థానముపయి తిరుగఁబా టొనరించినయీకాలముననే బాణరాజులుకూడ విజృంభించి, తిరుగఁబాటు కావించిరి. వీరు మహాబలి వంశజు లనియు, రామనాథప్రాంతముల నాక్రమించుకొనియుండి రనియు నిదివఱకే తెలుపఁబడినది. వీరిని జయించి లోఁబఱుచుకొని, మరల విజయనగరరాజ్యమునకు సామంతులను జేసినవాఁడు విశ్వనాథనాయకుఁడు. వేంకటపతిదేవరాయల పద్మనేఱి శాసనమున[5] నీతఁడు వాణాదరాయలను బాణములచే జయించె నని తెలుపఁబడినది. ఈ విజయమువలన మెప్పుఁ గూర్చినందుననే కాఁబోలును అచ్యుత దేవరాయలకు విశ్వనాథనాయకుఁ డనిన గొప్ప గౌరవము. అచ్యుత దేవరాయ లే ఆతనికి ధర్మముగ దానముచేయుటవలన నీ విషయము స్పష్టమగుచున్నది[6]. ప్రాయికముగ నీతనిచేత జయింపఁబడిన బాణాధిపతి సుందరత్తోళుడైయార్ మావలి వాణాదిరాయరు. అచ్యుత దేవరాయల రాజ్యారంభకాలమున అనఁగా క్రీ. శ. ౧౫౩౦-౧౫౩౫ సంవత్సర ప్రాంతముల రామనాథమండలమునం దితఁడు పరిపాలనము నెఱపుచుండెను. ఈతని శాసనములు శివగంగ, రామనాథము తాలూకాలయందుఁ గానవచ్చుచున్నవి.

రణవ్యాపారకుశలులును, పరాక్రమవంతులును అగు నిట్టి దండనాయకు లుండుటవలననే దక్షిణాశావిజయము అచ్యుత దేవ

---

1. Ep. Coll., No. 222 of 1924.

2. Ep. Coll., Nos. 40 of 1897; 222 of 1924. తామ్రపర్ణీ నదీతీరమున విజయస్తంభమును బ్రతిష్ఠించుట, తిరువడిని జయించుట మొదలగున వన్నియు సత్యము లయినపుడు అచ్యుత దేవరాయల సింహళద్వీపవిజయము శంకింపవలసినదిగఁ దోఁపదు. ఈకాలమున సింహళరాజకీయవ్యవహారములు చాలఁ గలవరముఁ జెందియుండెను. విజయబాహు వనునతఁడు (క్రీ. శ ౧౫౨౬-౧౫౩౧) సింహళమునందలి జయవర్ధనకోట నేలుచుండెను. ఈతనికి భువనైకబాహు వనియు, రాయగం పండార మనియు, మాయాదున్నె యనియు ముగ్గురు కుమారు లుండిరి. తండ్రికిని కుమారులకును సరిపడినదికాదు. అందువలన వారు తమతండ్రిపై దండెత్తఁ దలఁచి యాళ్పాణభూపతి జగరాజశేఖరుని సాహాయ్యము నర్థించిరి. మాయాదున్నె పర్వతదేశమగు కండిభూపాలునికడ కరిగి యాతనితోడ్పాటును గోరెను. యాళ్పాణ, కండినృపాలుర సాహాయ్యమున నారాజకుమారులు తండ్రియైన విజయబాహువుమీఁది కరిగి జయవర్ధనకోటను ముట్టడించి, అప్పుడు ప్రవర్తిల్లిన సంగ్రామమున తమ తండ్రిని వధియించిరి. అనంతర మీరాజకుమారులలో జ్యేష్ఠుఁడు భువనైకబాహువు రాజ్యమునకు వచ్చెను. ఇతఁడు అచ్యుత దేవరాయలకు సామకాలికుఁ డయి క్రీ. శ. ౧౫౩౪ మొదలు ౧౫౪౨ వఱకును రాజ్యము చేసెను. అయినను సింహాసనమునకయి కలహము లంతటితో నంతరింపలేదు. సోదరులలో సోదరుల కీపోరాటములు సాగుచునే యుండెను. వీరు ఈపోరాటములయందు తమయిరుగుపొరుగుల నున్న భూధవులసాయమును గోరుచుండువారు. ఈ కాలముననే సోదరులకు తోడ్పడి అచ్యుత దేవరాయలు వారిని సామంతులను జేసికొని కప్పమును గ్రహించుచుండియుండును. దక్షిణార్కాటు జిల్లాయందలి ఎణ్ణాయిరమ్ గ్రామశాసనము అచ్యుత దేవరాయలు సింహళమునుండి కప్పమును గ్రహించె నని తెలుపుచున్నది (Ep. coll., No. 331 of 1917). పాండ్యరాజ్యవృత్తాంతముల ననుసరించి చూచినచో విజయనగరముపక్షమున మధురనాయకుల సింహళద్వీప దండయాత్ర మఱియొకటి కల దని తెలియుచున్నది (Taylor's Catalogue of Oriental Manuscripts, Vol. III, pp. 183-6). ఇందు కనుగుణముగ సింహళమును సదాశివరాయలు జయించె నని తెలుపుశాసనములును గలవు (Ep. Coll., Nos 129 of 1905 ; 305 of 1910 Etc..).

3. List of Inscriptions cf the Pudukkota state, No. 743, p. 117.

4. ఈయాళ్పాణమును అచ్యుత దేవరాయల కాలమునఁ బాలించుచుండినవాఁడు సంకిలి జగరాజశేఖరుఁడు (క్రీ. శ. ౧౫౧౯-౧౫౬౧). తంజావూరు చోళరాజులు రాజకేసరి, పరకేసరి బిరుదములనువలెనే ఈజాఫ్నారాజులును పరరాజశేఖర, జగరాజశేఖరబిరుదములను ధరించుచుండువారు.

5. Ep. Ind., Vol. XVI, p. 287.

6. Ep. Coll., No. 113 of 1908.

రాయలకు సుకర మయ్యెను. శ్రీరంగపుణ్యక్షేత్రమున నుండి స్వామిని సేవించుచు కవి, పండితగోష్ఠియందు అచ్యుతదేవరాయలు దినములు గడపుచుండఁగనే సలకము తిరుమలయ్యదేవమహారాయలు యుద్ధబంధితులను గొనివచ్చి రాయలసమక్షమునఁ బెట్టెను.

అచ్యుతదేవరాయలు చేరభూపతిని శిక్షించె నని అచ్యుతరాయాభ్యుదయమునఁ గలదు. ఈశిక్ష సామంతత్వమే కాఁదగును. భూతలవీర ఉదయమార్తాండవర్మను సామంతుని గావించి, రాయసంస్థానమునకుఁ గప్పము కట్ట నియమించి రాయ లాతనిని మన్నించెను. సాళువనాయక, తుంబిచ్చినాయకుల కేశిక్ష విధించినదియు మనకుఁ దెలియరాదు; అచ్యుతదేవరాయలు తనపట్టాభిషేకసమయమున కాంచీపురపు ఏకామ్రనాథస్వామికిని, వరదరాజస్వామికిని సమముగాఁ బంచి యీవలసిన దని కొన్ని గ్రామములను దానముగా నిచ్చి, యీ దానము నములుజరుపవలసిన దని తన ప్రధాని కాజ్ఞాపించిన ట్లిదివఱకే తెలుపఁబడినది. అప్పుడు సాళువనాయకుఁడే ప్రధానిగ నుండెను. అతఁడు శైవమతాభిమాని యగుటవలననో యేమో ఏకామ్రనాథుని కెక్కువ గ్రామములను, వరదరాజస్వామికి తక్కువగ్రామములను బంచి యిచ్చెను. రాజాజ్ఞకు వ్యతిరేకముగ నడచిన యీయక్రమప్రవర్తనమునకు అతని శిక్షింపనుగూడఁ గానచ్చును రాయ లతనిపై దండుపంపుటకుఁగల కారణములలో నొకటి. చిక్కులయం దుండిన ఈకాంచీపురపు దేవదానవ్యవహారములను విమర్శించి, పరిష్కరించుటకు తిరుమలయ్యదేవమహారాయలు సాళువనాయకుని వెంట నిడికొని కాంచీపురమున కరిగెను[1].

శివందెలుందాన్ తిరుమలరాజపల్లవరాయరు పాండ్యుని, సాళువవంశజుని గౌరవమును రక్షించినట్లు శాసనములందుఁ దెలుపుకొని యుండుటచేత[2] పల్లవరాయరు విన్నపముమూలమున సాళువనాయకుఁడు తుదకు క్షమించి మన్నింపఁబడె నని భావింపవలసియుండును; కాని తిరుగఁబాటునంతర మచ్యుతదేవరాయలకాలమున నీతనిశాసనము లేవియుఁ గానరావు.

అచ్యుతదేవరాయలకాలమున అచ్యుతరాయతుంబిచ్చినాయకుని శాసనము లొకటి, రెండు కానవచ్చుచున్నవి[3]. ఈ శాసనములందుఁ బేర్కొనఁబడినయతఁడును, సాళువనాయకునికిఁ దోడ్పడిన తుంబిచ్చినాయకుఁడు నొక్కరే యగునెడల అచ్యుతదేవరాయ లతనిని గూడ క్షమించి మన్నించిన ట్లూహింపవచ్చును.

పాండ్యరాజ్యమునకు అచ్యుతదేవరాయలు పాండ్యభూపతి నభిషేకించి పంపివేసెను. కృతజ్ఞతానిబద్ధుఁ డయి పాండ్యవల్లభుఁడు తనకూఁతు నచ్యుతదేవరాయల కొసంగి, రాయసంస్థానముతోడి సంబంధమును బిగువుపఱుచుకొని ప్రతిష్ఠ నార్జించెను[4]. పూర్వోక్త పాండ్యభూపతులలో శ్రీవల్లభపాండ్యునకు 'ఇఱందకాల మెడుత్తవన్' అనియు, 'పాండ్యరాజ్యస్థాపనాచార్యుఁ'డనియు బిరుదము లుండుటచేత అచ్యుతదేవరాయలసాయమును గోరినవాఁడును[5], ఆ రాయలకుఁ దనకూఁతు నిచ్చినవాఁడును అతఁడే యని చరిత్రకారు లూహించుచున్నారు. పాండ్యరాజ్యమును మరల స్థాపించి, విజయనగరముతోడి వియ్యమును, నెయ్యమును గలిపి వంశప్రతిష్ఠ నెచ్చిగిల్లఁజేసినందుననే ఈశ్రీవల్లభపాండ్యుఁడు 'ఇఱందకాల మెడుత్తవన్' బిరుదమును దాల్చె నని చెప్పుదురు.

దక్షిణదేశవ్యవహార మీవిధముగఁ జక్కఁబడినపిదప అచ్యుతదేవరాయలు కావేరీతీరముమీఁదుగ సైన్యములను నడపించుకొని శ్రీరంగపట్టణమునకును, అటనుండి విజయనగరముమీఁదుగ హయపతి (విజాపురము) రాజ్యముమీఁదకిని బోయెను.

క్రీ. శ. ౧౫౩౭, ౧౫౩౮ సంవత్సరములనాఁటి కాంచీ, కాళహస్తినగరములందలి శాసనములు[6] కొన్ని అచ్యుతదేవరాయలు తన్ను శరణుచొచ్చిన నుగ్గిహళ్లి రాయనరాయనాయకునికిని, ఉమ్మత్తూరు మల్లరాజునకును, వేంకటాద్రినాయకునికిని మఱకొంద ఱితరులకును అభయ మొసంగి రక్షించినట్లు తెలుపుచున్నవి. ఈ నాయకులలో రాయనరాయఁ డెవ్వ రైనదియుఁ దెలియరాదు. మైసూరు సంస్థానమునందలి హాస్సన్‌జిల్లా, చెన్నరాయపట్నముతాలూకాయందలి నుగ్గి

---

1. Ep. Coll., No. 253 of 1906.
2. List of Inscriptions of the Pudukkota state, No. 752, p. 119.
3. Ep. Coll., Nos. 398 of 1907; 292 of 1923. ఈ కడపటిశాసనము సదాశివదేవరాయలనాఁటిది. సదాశివదేవరాయల రాజ్యమున నుండిన తుంబిచ్చినాయకుఁడు అచ్యుతదేవరాయల కాలమున సాళువనాయకునికిఁ దోడ్పడిన తుంబిచ్చినాయకుఁడే అయినయెడల నతఁడు—పాండ్యరాజ్యపు వృత్తాంతములనే విశ్వసించినచో — విశ్వనాథనాయకునికుమారుఁ డగు కృష్ణప్పనాయకునిపెళవాయి యయిన చిన్నకేశవప్పనాయకునిచే వధింపఁబడె నని విశ్వసింపవలెను. అట్లయిన తుంబిచ్చినాయకవధ సదాశివరాయలపరిపాలనకాలముత్తరభాగమున జరగియుండును. ఇది సరియగుచో విట్ఠలదేవరాయలు తిరువడిదేశ విజయముసందర్భమున పాండ్యదేశపు తుంబిచ్చినాయకుని ఓడించినట్లు శాసనములఁ (Ep. Coll., 401 of 1918) దెలుపఁబడినవిషయముకూడ సదాశివరాయలరాజ్యారంభదశయందు నడచిన విట్ఠల దేవరాయల తిరువడిదండయాత్రయందే జరగియుండవచ్చును (చూడుఁడు, పుట ౩౩౭, ఫుట్‌నోటు, ౮).
4. Ep. Coll., Nos. 49 and 50 of 1900.
5. వీరశేఖరచోళుఁడు జయించిన పాండ్యవల్లభుఁడు సుందరకుమారపాండ్యుఁ డనియు, ఇతఁడే విజయనగరాధీశుని సాహాయ్యము నర్థించె ననియు కొన్నికైఫీయతులు తెలుపుచున్నవి (Loc. Rec., Vol. XLVII, p. 32).
6. Ep. Coll., Nos. 157, 158, 173 and 182 of 1924; Nos. 49 and 50 of 1900.

హళ్లియే రాయనరాయనిరాజధాని యగు నుగ్గిహళ్లిగ గుర్తింపఁబడుటచేత[1] నీతఁడు మైసూరుదేశమునందలి హాస్సన్‌మండలమువాఁ డయి యుండును. మల్లరాజునతఁడు ఉమ్మత్తూరునాయకులలో నొకఁడు[2]; అచ్యుతదేవరాయల రాజ్యారంభకాలమున నుండినవాఁడు. క్రీ. శ. ౧౫౩౨ నాఁటిదగు నీతని శాసనమున నితఁడు మహామండలేశ్వర శ్రీవీరమంగపరాయలకుమారుఁ డనియు, ఉమ్మత్తూరుప్రభు వనియుఁ జేర్కొనఁబడియున్నాఁడు. ఈతనికి గజవేంటకార, ఘూణాంక చక్రేశ్వర, జవాదికోలాహల, అరసాంకసూనెగార, పేసాలి హనుమ బిరుదములు కలవు. అచ్యుతరాయల మొదటిసంవత్సరములలో దేశము కలవరమును జెందియుండినట్లు ఒకశాసనమువలనఁ దెలియఁగలదు[3]. ఇది అనంతపురమండలమునందలి బుక్కపట్టణము గ్రామమునందలిది. ఆ ప్రాంతమున రాజకీయ ముసుకలవరము కలిగినకాలమునఁ గొన్ని పన్నులన్యాయ్యముగ విధింపఁబడెనని యందుఁ గలదు. అచ్యుతదేవరాయల ప్రారంభకాలమున జరగిన 'యుపద్రవము'లనే యిది సూచించును. మల్లరాజఒడయరు దాయాదులపోరువలన రాజ్యబహిష్కృతుఁ డయి అచ్యుతదేవరాయలను శరణు చొచ్చియుండును. రాయ లాతనిపక్షము నవలంబించి తద్దాయాదుల నోడించి మరల నాతనిని సింహాసన మెక్కించియుండును.

వేంకటాద్రినాయకునిగురించిన వృత్తాంతము మనకు బోధపడుట లేదు.

పూర్వోక్తనాయకులలో రాయనరాయ, మల్లరాజ ఒడయరులు మైసూరుదేశమువా రగుటచే ప్రాయికముగ వీరినందఱను అచ్యుతదేవరాయలు శ్రీరంగపట్నమునుండి హయపతిరాజ్యమునకు పోవునప్పుడు రక్షించియుండును.

దక్షిణదేశదండయాత్రను ముగించుకొని అచ్యుతదేవరాయలు విజయనగరమునకుఁ బోయి, యటనుండి యుత్తరమున హయపతిరాజ్యము మీఁది కరిగి, కృష్ణదేవరాయల మరణానంతరము విజాపురపుసుల్తానగు ఇస్మైల్ ఆదిల్ షా తీసికొన్న రాయచూరుదుర్గమును ముట్టడించెను[4]. దుర్గమునందలి సైన్యములకు సాయపడుటకును, ముట్టడి లేపుటకును సుల్తాను క్రొత్తసైన్యముల నంపెను. అపుడు విజాపుర, విజయనగర సైన్యములు రెంటికిని భయంకరమైన సంగ్రామము జరగెను. యవనాధిపతి యుద్ధమున నోడిపోయి రణరంగముననుండి పాఱిపోయెను. శత్రుసైన్యమునందలి యశ్వములను గజములను బట్టుకొని, అచ్యుతదేవరాయలు, కృష్ణానదీతీరమున సుల్తాను మరల తనబలములను గూర్చుకొని యుద్ధమునకు సన్నద్ధుఁ డగుటచేత నచ్చటి కరిగెను. ఉభయుల సైన్యములును కృష్ణానదియుభయతటముల బారులుతీర్చి యుద్ధమునకు సంసిద్ధమయ్యెను. ఇంతలో సుల్తాను నదిని దాఁటి యీవలకు వచ్చి తాను లొంగిపోయినందులకు సూచకముగ అచ్యుతదేవరాయలకుఁ బ్రణమిల్లెను. రాయలా సుల్తాను సభక్తిప్రణామమును గైకొని యాతని బంపివేసి తాను రాజధాని కరుదెంచెను. ఈ విజయమువలన మరల రాయచూరు విజయనగరాధీశులవశమునకు వచ్చెను[5].

శకవర్షము ౧౪౫౬ లో అచ్యుతదేవరాయలు కృష్ణవేణీనదీతీరమునం దుండి, తల్లియైన ఓబాచ్చియమ్మ(ఓబాంబిక) కు ధర్మముచేసిన ట్లొకశాసనము[6] తెలుపుచుండుటచేత, రాయలు విజాపురపుసుల్తానును జయించి రాయచూరును బట్టుకొన్నది శ. ౧౪౫౬-వ ప్రాంతముననే యై యుండవచ్చును. కాలడ్గిమండలమునందలి బాదామికి ఆగ్నేయముగ తొళచగూడు గ్రామమునం దున్న వనశంకరియాలయమున శకము ౧౪౫౫ (క్రీ. శ. ౧౫౩౩) నాఁటి అచ్యుతదేవరాయలశాసన[7] మొకటి యుండుటవలన నప్పుడు బాదామియు, ప్రాయికముగ దక్షిణవిజాపురమునందలి మఱికొన్ని ప్రాంతములును విజయనగరము క్రిందనే యుండినట్లు స్పష్ట మగుచున్నది.

అచ్యుతదేవరాయ లిట్లు తిరువడి, రాయచూరుప్రస్థానములయం దుండినకాలమున గోలకొండసుల్తాను కూలీ కుతుబుషా విజయనగరరాజ్యముపై దండెత్తి వచ్చి కొండపల్లి, కొండవీటి దుర్గములను ముట్టడించెను. ఇతఁడు అచ్యుతదేవరాయల పరిపాలనము మొదటిసంవత్సరముల దండెత్తి వచ్చె నని యిదివఱలోఁ జెప్పఁబడెను. ప్రాయికముగ నిదికూడ ఆదండయాత్రయందలి యొకభాగమే కాఁదగును.

తిరువడిప్రస్థానమున పాలు గొనుటకయి సలకము పెదతిరుమలయ్యదేవమహారాయలు కొండవీటనుండి వెడలినయనంతరమున ఈ రాజ్యమున కెవ్వ రధిపతు లయినదియుఁ దెలియదు. పేరందిన దళకర్తలు ప్రస్థానాంతరములం దుండిరన్న ధైర్యమునఁ గాఁబోలును, కూలీకుతుబుషా సైన్యసమేతుఁ డయి వచ్చి కొండవీటిని ముట్టడించెను.

---

1. Ep. Rep. 1900, Para 71.
2. Ep. Rep. 1924, Para 45; Mysore Archaeological Report, 1920.
3. Ep. Rep. 1914, Para 32; Ep. Coll., No. 179 of 1913.
4. Sources of Vijayanagar, p. 160; అచ్యుతరాయాభ్యుదయము, ౧౧-వ సర్గ.
5. రాయచూరుదుర్గమును కృష్ణదేవరాయలు జయించుట చరిత్రప్రసిద్ధము. ఆతనికిఁ బిదప ఇస్మైల్ ఆదిల్ షా దానిని ౧౫౩౦ లో స్వాధీనపఱుచుకొనెను. ఆతఁడు దానిని స్వాధీనము చేసికొనియేయుండకపోయినచో మరల నిప్పుడు దానిని అచ్యుతదేవరాయలు జయించుట జతపడదు. ఈకాలమున విజాపురపు సర్వసైన్యాధిపతి యగు అసద్ ఖాను లారీకిని, సుల్తానగు ఇస్మైల్ ఆదిల్ షాకును వ్యవహారము చెడి యాతఁ డీయుద్ధమున పాల్గొనకపోవుటచేత సుల్తాను ఈ దుర్గమును సులభముగ గోలుపోయి యుండును.
6. Ep. Coll., No. 47 of 1900.
7. Ind. Ant., Vol. V, p. 19.

క్రీ. శ. ౧౫౩౩-౩౪-వ సంవత్సరమున కోవెలకొండ దుర్గసంరక్షణ మునకుఁ బోకపూర్వము కుతుబుషా సాగించుచుండినట్లు ఫెరిస్టా బహు సంకులముగఁ దెలిపిన కొండపల్లి, కొండవీటిదుర్గముల ముట్టడులును, యుద్ధములును ఈదండయాత్రయందలివే కాఁదగును[1]. శీఘ్రకాలముననే కొండపల్లి, కొండవీటిప్రాంతములు కుతుబుషాకు లోఁబడిపోయెను. శకవర్షము ౧౪౫౨ (౧౪౫౩)-వ ఖర, చైత్ర శు ౨ సోమవారము అనఁగా క్రీ. శ. ౧౫౩౧-వ మార్చి ౨౧-వ తేదీ నాఁటి మల్కాపురము శాసనమున[2] మహమందుసాహు సుల్తాను[3] మిత్రుఁడయిన కుతుపనమల్కఒడయలు కొండపల్లిని, ఇతరదుర్గములను జయించినపిదప కొండపల్లికి దక్షిణమున, పెయ్యలగంటికి సమీపమున కాదరబాదాయందు లంగరు (అన్నసత్రము) స్థాపించినట్లు కలదు. దీనినిబట్టిచూడ అచ్యుతదేవరాయలు దక్షిణదిగ్విజయమునకు వెడలిన వెంటనే కుతుబుషా రాయరాజ్యమునందలి యుత్తరసీమలపయి దాడి వెడలివచ్చినట్లు కాన్పించును.

కాని అనతికాలముననే ఈప్రాంతము కుతుబుషాయధికారమును విదళించుకొని స్వాతంత్ర్యమును వహించినట్లు శాసనదృష్టాంతమే కలదు. శకవర్షము ౧౪౫౪-వ నందన నిజభాద్రపద శుద్ధ ౧౦ సోమవారమునకు సరియగు క్రీ. శ. ౧౫౩౨-వ సెప్టెంబరు ౯-వ తేదీనాఁటికి అచ్యుతదేవరాయల దండనాథులలో నొకఁడగు రాయసం అయ్యపరుసయ్య కొండవీటిరాజ్యమును బాలించుచుండెను[4]. అందువలన నప్పటికి కొండవీటిప్రాంతము అచ్యుతదేవరాయలకు మరల స్వాధీన మయ్యె ననుట నిస్సంశయము.

ఈకొండవీటిరాజ్యమును మరల జయించి, తురకలను బోఁద్రోలిన దండనాయకులు అయ్యపరుసయ్య, రామయభాస్కరుఁడు, మల్లనాయని చినబొమ్మనాయఁడు, తిమ్మానాయఁడు మొదలైన వారు పెక్కురు కలరు. రామయభాస్కరుఁడు కొండవీటి శాసనముల[5]

> "గెలిచినాఁ డేమంత్రి లలితవిక్రమమునఁ
> ప్రబలుఁ డై యవనులబలము నెల్ల,

అనియు,

> "యవనాయోధనే యోధా
> నేతాఀ జగ్రాహ దుర్గ్రహాఀ,
> జీవగ్రాహం............"

(అనఁగా తురుష్కవీరులను యవనయుద్ధమునఁ బ్రాణముతోఁ బట్టుకొనిరియె) అనియు వర్ణితుఁ డయినాఁడు. ఈయుద్ధముననే కావచ్చు వెలుగోటిరాయభూపాలు తిమ్మభూరమణుని తిమ్మవిభుఁ డగు గని తిమ్మానాయఁడు విక్రమించి పెక్కువీరుల నొంచి, అచ్యుతదేవరాయలచే మెప్పుఁ గాంచెను. ఈతఁడు చాటువుల[6]

> 'చండరోషస్ఫూర్తి తొండమారయగుళ్ల
> కోట నిరాఘాటధాటిఁ గూల్చె
> అచ్యుతదేవరాయలు రాయమన్నీల
> బొజుఁ గితెం డని (?) చోటి పొగడ నెగడె
> గడి దాఁటి రాకుండ వడిఁ దాఁకి మలకకా
> ల్బలముల నేల కాల్బలము చేసె'

అనియు,

> 'బయిరవఖానుని పాఱంగఁదోలవా
> పరఁగంగ నిడె రొంపిచెరలయొద్ద
> ఖానుఖానుని హితఖానుని (?) మొదలుగాఁ
> గొట్టి సప్తాంగముల్ గొనవె జగతి'

అనియు నభివర్ణితుఁ డయినాఁడు. కడపట పేర్కొనఁబడిన పద్యపాదములందలి మలక లెవ రైనదియు స్మరింపఁగాదు.

అచ్యుతదేవరాయలు తురుష్కులను జయించిన విషయము పెక్కుశాసనములందుఁ బేర్కొనఁబడినది[7].

అచ్యుతదేవరాయలు విజయనగరమునకు శత్రువులయిన తురుష్కులతోడను, గజపతులతోడను పోరాడుచుండినకాలమున రాజ్యమున సమభాగియై వ్యవహరించుచుండిన అళియరామరాయలు ప్రధాని యను నెపమున క్రమముగా యావదధికారమును హస్తగతము చేసికొనుచుండెను. రామరాయలకుఁ గ్రమముగా విజయనగర రాజ్యమునకు పట్టాభిషిక్తుఁడై సింహాసన మెక్కి స్వయముగ రాజ్య మేలవలె ననుతలంపు పొడమెను. ఈ తలంపుతోఁ గ్రమముగా అచ్యుతదేవరాయలను, అతనిబంధువులనుగూడఁ గొంచె మించుమించుగ నిర్బంధమున నుంచి, రామరాయలు స్వయముగఁ దనపేరనే పరిపాలనము నెఱప నారఁ

1. Brigg's Ferishta, Vol. III, p 365-368. Ep. Rep. 1914, p. 43.
2. Ep. Coll., No. 152 of 1913. ఈశాసనమే గవర్నమెంటుశాసనశాఖవారి ౧౯౨౬-వ వార్షికనివేదికయందును వేఱొక నంబరుతోఁ (Ep. Coll., No. 549 of 1925) గన్పట్టును.
3. మహమందు సాహు సుల్తాను బహమనీసుల్తా నయిన రెండవమహమ్మదుషా కాఁ దగు నని గవర్నమెంటుశాసనశాఖవారు వ్రాసినారు. ఈసుల్తానుపరిపాలనముకడపటిభాగమున తెలింగానా (తెలుంగాణెము)కు గవర్నరుగ నుండిన కుతుబ్-ఉల్-ముల్క (కుతపనమలకవొడయలు) గోలకొండయందు స్వాతంత్ర్యమును బ్రకటించి, కూలీ కుతుబుషా యను పేర పరిపాలనము నెఱపఁదొడంగెను.
4. Sou. Ind. Ins., Vol. IV, No. 936.
5. Ep. Coll., Nos. 422 and 445 of 1915.
6. వెలుగోటివారి వంశావళి.
7. Ep. Coll., No. 253 of 1906; 331 of 1917 Etc.

భించెను[1]. పట్టాభిషేకము గావించుకొనుటకుఁగూడ నతఁ డుద్యుక్తుఁ డయ్యెను కాని పూర్వపురాయల జ్ఞాతులును, అనేకు లితర ప్రభువులును ద్వేషించి, సింహాసన మాక్రమించుట నీకు కూడనిపని యని యతని ప్రవర్తనమును గర్హించి యెదిరించిరి[2]. అంతటితో రామరాయలు తనపట్టాభిషేక ప్రయత్నమును విరమించుకొని, సదాశివరాయలను సింహాసన మెక్కించి[3], అతనిని వరుస కతనికి మామ యగు సలకము పెదతిరుమలరాయలకు[4]—నట్టి తెలివితక్కువమూర్ఖుఁ డని యతనివలన నుండి తన కేయుపద్రవము నుండ దని తలఁచి—ఒప్పగించెను[5]. నామమాత్రమునకు సదాశివరాయలను చక్రవర్తిగ[6] నుంచి యీవిధమున రామరాయలే రెండుసంవత్సరములు రాజ్యమేలెను[7]. ఈ రెండేండ్ల కాలమునఁ, దా నదివఱలో సింహాసన మెక్కుట కడ్డుపడినవారిని, తన కననుకూలురుగ నుండినవారిని — పూర్వమునసుండియు వారు రాయ సంస్థానమునకు విధేయులుగఁ బ్రవర్తింపుచుండినను—ఏదోయొక సాకు చెప్పి, ఏదోయొక మిష పన్ని వారిని ఆయాపదవులనుండి తొలఁగించియో, కడతేర్చియో తనమార్గమును నిష్కంటకముగఁ జేసికొనెను. అటుపిదప నాయాపదవులకుఁ దనకు లోఁకువయైన మిత్రులను, సహచరులను నియమించి తన స్థితిని భద్రపఱుచుకొనెను. అంతియకాక తన యాప్తబంధువుల నందఱను ఉన్నతపదవులందు నియమించి, తన

1. Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 381; The History of the Nizamshah Kings of Ahmadnagar— Burhan-i-Ma'asir, Tr.—Ind. Ant., Vol. XLIX (1920), p. 201; తాడిపత్రి కైఫీయతు, Loc. Rec., Vol. XII, p. 213.

అచ్యుతదేవరాయలను నిర్బంధమున నుంచి రాజ్యపరిపాలనమును రామరాయలు సాగించినది అచ్యుతదేవరాయల రాయచూరువిజయానంతరమే. రాయచూరువిజయము క్రీ. శ. ౧౫౩౩-౧౫౩౪ ప్రాంతమున జరగినది గనుక నివి యన్నియు నటుతరువాత జరగియుండును. రామరాయలు రాజయినది హిజిరా ౯౪౦లో నని షిరాజీ వ్రాసినాఁడు. ఇది క్రీ. శ. ౧౫౩౪-౧౫౩౫ నకు సరిపోవును. రామరాయలు తనపేర రాజ్యముచేయ నారంభించినది ఈవత్సరమునసుండియే యని నిశ్చయముగఁ జెప్పనచ్చును. షిరాజీవృత్తాంతమున హిజిరా ౯౪౧ కుండలీకరణమున క్రీ. శ. ౧౫౩౩ కు సరియైనట్లు చూపఁబడినది. కాని యది పొరపాటు. అది ౧౫౩౪-౧౫౩౫ కాని ౧౫౩౩ కాదు. ఈపట్టున షిరాజీ వ్రాసిన సంగతు లన్నియు సదాశివరాయలను రాజును జేసి, అళియరామరాయలు తాను రాజ్యాధికారము వహించిన నాఁటివే యని నా నమ్మకము.

2. Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 81; తాడిపత్రి కైఫీయతు, Loc. Rec, Vol. XII, p. 213.

3. Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 81. రామరాయలు సింహాసన మెక్కించినది 'an infant boy of the female line' అని ఫెరిష్టా వ్రాసినాఁడు. అచ్యుతరాయల సోదరుఁడు అళియరంగరాయలు. వీ రిరువురును నరసానాయకునికి ఓబాంబికయందు జనించినవారని యిదివఱకే తెలుపఁబడినది. రంగరాయలు భట్కళ్ శాసనములందు అళియరంగరాయ లని పేర్కొనఁబడెను (Arch. Sur. Rep., 1908—09, p, 193, Fn. 8). సాధారణముగ అళియపదము మహారాజులయల్లురకే కాని శాసనముల నితరులకు వాడఁబడినట్లు కానరాదు. కావున అళియరామరాయలు కృష్ణదేవరాయల యల్లుఁ డయినయట్లే, నరసానాయకునికుమారుఁడును, అచ్యుతరాయలసోదరుఁడును అయిన రంగరాయలుకూడ ఏమహారాజునకో, అనఁగా యే యన్యవంశప్రభువునకో అల్లుఁడయి యుండవలెను. ఈప్రభువు సాళువవంశజుఁడై యుండునని నాయభిప్రాయము. రంగరాయలతండ్రి యీసాళువవంశజులకడనే ప్రధానిపదవియం దుండెను. సాళువవంశజులకడ నుండియే తుళువవంశజులు విజయనగరసింహాసనమును గుంజుకొనిరి. కావున సాళువవంశమునందలి ఏకడపటిరాజునకో రంగరాయ లల్లుఁ డయి, అళియరంగరాయలు నాఁబరఁగెను. సదాశివరాయలతల్లి ఈ తుళువవంశమునకుఁ బూర్వము విజయనగరము నేలిన సాళువవంశమువారి యాఁడుపడుచు కావుననే ఫెరిష్టా సదాశివరాయలను 'an infant boy of the female line' (Saluva line) అని వ్రాసె నని నాయభిప్రాయము. అందువలన పైన 'స్త్రీవంశమునందలి పిల్లవాని' ననుటకు బదులుగా సదాశివరాయల ననియే వ్రాసితిని.

4. ఫెరిష్టా ఈతనిని బ్రిగ్స్ప్రకారము 'భోజ్ తిరుమలరాయ' లనియు, స్కాటుప్రకారము 'హోజి తిరుమలరాయ' లనియు పేర్కొనినాఁడు. భో జయినను, హో జయినను ఈ తిరుమలరాయలు సలకవిభునికుమారుఁడు పెదతిరుమలయ్యదేవమహారాయలే యని నాయభిప్రాయము. ఇతఁడు అచ్యుతదేవరాయలకు బావమఱఁది. తాను మరణించువఱకు ఇంతటనుండి యితఁడే అచ్యుతదేవరాయలకు కార్యకర్తగను, ప్రధానిగను ఉండెను. అచ్యుతదేవరాయల యిటుతరువాతివ్యవహారములం దీ తిరుమలరాయలే ఫెరిష్టా వ్రాసినట్లు ప్రాధాన్యమువహించి యుండుటచేతఁగూడ ఇతఁడు సలకము పెదతిరుమలయ్యదేవమహారాయలే కావలెను. వట్టి తిరుమలరాయ లను పేరఁగూడ ఇటుపై నీతనిని బేర్కొనియున్నాను. అచ్యుతదేవరాయల కితఁడు బావమఱఁది యగుటచేత నతనిసోదరునికొడుకగు సదాశివరాయల కీతిరుమలరాయలు వరుసకు ఫెరిష్టావ్రాసినట్లు మామయే యగును.

5. Brigg's Ferishta, Vol III, p. 81.

6. అసలుచక్రవర్తియైన కృష్ణదేవరాయల కుమారుని పేర అళియరామరాయలు కొలువు తీర్చుచుండినట్లును, ప్రజలుకూడ కృష్ణదేవరాయల కుమారుని చక్రవర్తిగ నంగీకరించి యాతని కభివాదన మొనరించి రాజగౌరవములు నడపుచుండి రనియు షిరాజీ వ్రాసినాఁడు (Jour. Bom. Br. Roy. As. Soc., Vol XXII, p. 28 (1908). కృష్ణదేవరాయల కుమారుఁ డన్నది పొరపాటుగాఁ దోఁచును. అతఁడు రంగరాయలకొడుకగు సదాశివరాయలు కాని కృష్ణదేవరాయల కుమారుఁడు కాఁ డని నానమ్మకము.

7. Shiraji—Jour. Bom. Br. Roy. As. Soc., Vol. XXII, p. 28.

వంశమును ప్రాముఖ్యస్థితికిఁ గొనివచ్చెను[1]; తన కనిష్ఠసోదరుఁడయిన వేంకటాద్రిరాయలను మహాసైన్యాధిపతిని గావించి, సైన్యముల నన్నిటిని అతని వశమున నుంచెను. న్యాయపరిపాలనమునకు సంబంధించిన వ్యవహారములయం దన్నిట నతఁడు తన సోదరుఁడగు తిరుమల దేవ రాయలతో నాలోచించుచుండువాఁడు[2].

విజయనగరమునందలి వ్యవహారము లిటులుండ, మలబారుదేశము నందలి రాజులు కొందఱు రాయసంస్థానమునకుఁ జెల్లవలసిన కప్పమును జెల్లించుట మానిరి. అందువలన రామరాయలు విజయనగరరాజధానిని, తా నున్నతపదవికిఁ గొనివచ్చిన యొక సేవకునివశమున వదలి, తాను సైన్యములను గూర్చుకొని వారిపైకి వెడలెను. కొలఁదికాలముననే వీరి నందఱను సాధించినయనంతరమునందు రామరాయలు విజయనగరమునకు దక్షిణమున నున్న యొక జమీన్దారుమీఁది కరిగెను. పలుచోటుల పెక్కుతడవలు అతనితో యుద్ధముచేసినను అతనికి సంతయైన భీతి కలిగింపలేక రామరాయలు ఆఱునెలలు దక్షిణముననే యుండిపోయెను[3].

ఇంతలో నీదండయాత్రకు వెంటఁ గొని తెచ్చిన ద్రవ్యమంతయు వ్యయమగుటచేత, రామరాయలు యుద్ధమింకను సాగించుటకు వీలగునట్లు బొక్కసమునుండి ధనము పంపవలసినదిగఁ దన సేవకునికి జాబు వ్రాసెను. కాని యా సేవకుఁడు బొక్కసముతలుపులు తెఱచి, యందలి ధనరాసులను జూచి కన్ను కుట్టి, యాశపడి, వెంటనే తన కాశ్రయుఁడు, నుపకారియు నగు రామరాయలపైఁ దిరుగఁబాటు చేయ నిశ్చయించుకొని, నిర్బంధమున నున్న అచ్యుతదేవరాయలను[4] నిర్బంధవిముక్తునిం గావించి, సలకము పెదతిరుమలరాయలను దన పక్షము వహింపఁ బ్రోత్సహించెను. అనంతర మతఁడు ప్రధానిపదవి నలంకరించి, సైన్యములను సమకూర్ప నారంభించెను. రామరాయల పరిపాలనమున కసంతృప్తులయి, కష్టముతోఁచినవార లెల్లరు తమ 'అసలు' ప్రభువును జేర విజయనగరమున కరుదెంచిరి. కొలఁదికాలముననే ముప్పదివేల యాశ్వికసైన్యమును, తండోపతండములుగ కాల్బలమును రాజధానీనగరమున అచ్యుతదేవరాయలపతాకచ్ఛాయక్రిందను జేరెను. ఇప్పుడు ప్రధానిపదవి నలంకరించిన యీ సేవకుఁడు ఈ తిరుగఁబాటునకుఁ దరువాత పశ్చాత్తాపపడి, కడకు తమ్ముందఱను మోసగించి యెక్కడ రామరాయల కొప్పగించునో యని భయపడి, పెదతిరుమల దేవరాయ లాతనిని వధియించి, తానే కార్యకర్తృత్వము వహించి, ప్రధానియై అచ్యుతదేవరాయలచే రాజ్య మేలింపఁజొచ్చెను[5].

అళియరామరాయల కీతిరుగఁబాటువృత్తాంతము తెలియవచ్చిన వెంటనే ఏదో యొకవిధమునఁ దన శత్రు వగుజమీన్దారుతో సంధి యొనర్చుకొని యతఁడు విజయనగరమునకు మరలివచ్చెను[6].

రామరాయలు విజయనగరమునకు వచ్చుచున్న వార్త చెవిని బడినయంతనే పెదతిరుమలదేవరాయలు[7] కడుంగడు భీతిల్లి, ఈకష్ట

1. Brigg's Ferishta, Vol. III, pp. 81,& 381; Raffiuddin Shiraji's History of Bijapur, Jour. Bom. Br. Roy. As. Soc., Vol. XXII, p. 28 (1908). అళియరామరాయలు ఉన్నతపదవుల నన్నిటిని అయిదాఱేండ్లకాలములోఁ దన కనుకూలు రైనవారితోను, ఆప్తబంధువులతోను నింపివేసినట్లు ఫెరిష్టా వ్రాసియుండ, ఈపనిని రెండేండ్లలోఁ జేసినట్లు షిరాజీ వ్రాసినాఁడు. మంత్రిపదవికి వచ్చిననాఁట నుండియు రామరాయ లీప్రయత్నమున నుండె నన్న, ఫెరిష్టా వ్రాసిన అయిదాఱేండ్లకాలము సరిపడును. కాని కేవలము మంత్రిపదవియం దున్నంతమాత్రమున, అచ్యుతదేవరాయలను వెనుకఁబెట్టి, రామరాయ లింతపని చేసియుండుట అసంభవము. నామమాత్రమునకు సదాశివరాయలను రాజుగ నుంచి, రామరాయలు తాను పరిపాలనము చేసిన రెండేండ్లలోనే ఇట్లు చేసియుండె నన్న షిరాజీవ్రాఁతయే యుక్తియుక్తముగ నున్నది.

2. Shiraji—Jour. Bom. Br. Roy. As. Soc., Vol. XXII, p. 28 (1908).

3. Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 81.

4. రామరాయల ప్రతినిధి యైన సేవకుఁడు ఒక పిన్నరాయలను విడిపించినట్లు ఫెరిష్టా వ్రాసినాఁడు "The deputy...... set at liberty the young ray......" అటుతరువాత రామరాయలు ఈ పిన్నరాయలతోనే (Young ray) సంధి చేసికొనినట్లు తెలుపఁబడెను. అందువలన ఈ పిన్నరాయలు అచ్యుతదేవరాయలే యనియు, రామరాయలు స్వయముగఁ బరిపాలించుటకు పూర్వ మాతనిని నిర్బంధమున నుంచె ననియు స్పష్టమగుచున్నది. ఇందువలననే పిన్నరాయ లనుటకు బదులుగ అచ్యుతదేవరాయ లనియే వ్రాసితిని.

5. Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 82.

6. Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 82. ఈ దక్షిణదేశదండయాత్రయందు రామరాజుతిమ్మరాజు కొమారుఁడయిన విట్ఠలదేవరాయలు అళియరామరాయలకు బాసటగ వెళ్లియుండును. ఈవిట్ఠలదేవరాయలశాసన మొకటి శకవర్షము ౧౪౭౯-వ హేవిళంబినాఁటిది (C. P., No. 6 of 1905—1906) దక్షిణాదిని గానవచ్చుటచేత ప్రాయికముగ నతఁడు, రామరాయలు విజయనగరమునకు మరలిపోయినయనంతరమునకూడ, దక్షిణదేశమున తత్ప్రాంతసంరక్షణార్థము ఆఁగిపోయియుండు నని తోఁచును. అళియరామరాయలపక్షమువాఁ డగుటచేతఁ గావచ్చును, విట్ఠల దేవరాయల యీశాసనమున సదాశివరాయలే విజయనగరాధిపతి యని పేర్కొనఁబడెను.

7. ఫెరిష్టా కథనమునందు తిరుమలరాయల (భోజ్ తిరుమలరాయలు) పేరే కాని అచ్యుతదేవరాయలపేరు వినరాదు. సలకము పెద తిరుమలదేవరాయలే కార్యకర్తగ నుండి పెత్తనము వహించుటయే ఇందులకు కారణము. అచ్యుతదేవరాయల కితఁ డెంతయన్న నంత. తన యిరువురుబావమఱఁదులు (సలకము పెదతిరుమలదేవరాయలును, సలకము చినతిరుమలదేవరాయలును) ఏమి చేయు మన్న నది తప్ప అచ్యుతదేవ రాయలు అన్యము చేయువాఁడు కాఁ డని న్యూనిజ్ వ్రాసినాఁడు.

సమయమునఁ దమకు సాహాయ్యపడుటకయి మహానవమి యుత్సవముల నాఁటికి విజయనగరమునకు రావలసిన దనియు, తమ కీ విపత్సమయమున సాయము చేసినయెడల విజాపురమునకుఁ దాము సామంతులుగ నుండుటయే కాక ఈ ప్రయాణమున నతనిసైన్యముల కగువ్యయము నకుఁగాను ప్రతిదినమును మూఁడులక్షలహొన్నులచొప్పున నిచ్చెద మనియు వాగ్దానము చేయుచు, ఆఱులక్షలహొన్నులను, అమూల్యములగుబహుమానములను ఒసంగి, అసద్ ఖానులారీకడకు, అచ్యుతదేవరాయలపక్షమున రాయబారుల నంపెను[1]. పిదప నతఁడు 'లోగాలోగానే' బొక్కసం బండారములనుండి కొంతపదార్థము సాగించి[2], అచ్యుతదేవరాయలతోఁ గలసి విజయనగరమును విడిచిపోయి, రామరాయలపరిపాలనమున కసంతృప్తు లయిన రాజులతోఁ జేరి, 'పౌఁజుబందీ' చేసికొనుచు[3], అసద్ ఖానులారీరాక కెదురు చూచుచుండెను.

ఈసందర్భమున విజాపురపు వ్యవహారముల నించుక తెలిసికొనవలసి యున్నది. ఇస్మైల్ ఆదిల్ షా కడపటి దినములలో అతనికిని, అతని ప్రధానసైన్యాధిపతియైన అసద్ ఖానులారీకిని సరిపడకపోవుటచేత[4] అసద్ ఖాను తన జాగీరయిన బెళగామునకు వెడలిపోయెను. ఆదిల్ షా యతనిని విజాపురమునకు రావలసినదిగ నాజ్ఞాపించినను ఇఁక తన దినములు గడచిపోయిన వనియు, ఏ మక్కాకో వెళ్లి అచ్చటనే తన జీవితావశేషమును గడపవలె నని యున్న దనియు అసద్ ఖాను ప్రత్యుత్తర మంపెను. అందుమీఁదట ఇస్మైల్ ఆదిల్ షాకు పట్టరానంత కోపము వచ్చి యతనిపైఁ బగఁ దీర్చుకొన ప్రతిన వట్టెను.

అంతట అసద్ ఖాను భీతిల్లి పోర్చుగీసువారితో మైత్రి కలిపి విజాపురపుసుల్తా నిప్పుడు విజయనగరసైన్యములు తనపై నెత్తివచ్చినను సంరక్షించుకోలేని స్థితియం దుండె నని తెలిపి, నాటున నున్న కొన్ని ప్రదేశములను స్వాధీనపఱుచుకొనవలసిన దని వారిని బ్రోత్సహించెను. కృష్ణదేవరాయల కత్యంతము మిత్రుఁడుగ నుండిన క్రిస్టావో డి ఫిగరెడో అసద్ ఖానున కప్పుడు మిత్రుఁడుగ నుండుటచేత అతనిని అప్పటిపోర్చుగీసు గవర్నరయిన న్యూనో డకున్హా (క్రీ. శ. ౧౫౨౯-౧౫౩౮) అసద్ ఖానుతో మాటలాడి రావలసిన దని పంపెను. ఈ సంభాషణసందర్భమున, అస్థిరచిత్తుఁ డగుటచేతను, గడియగడియకు కళలు మాఱుచుండుటచేతను తన సుల్తా ననినఁ దనకు భయముగ నున్న దనియు, అందువలన తాను పోర్చుగీసువారితో మైత్రి నభిలషించుచుంటి ననియు అసద్ ఖాను ఫిగరెడోతోఁ జెప్పెను. పోర్చుగీసు గవర్నరుతోడి స్నేహసంబంధమును బిగువుపఱుచుకొనుట కయి త న్నొకమాఱు గోవా రానీయవలసిన దనికూడ అసద్ ఖాను వేఁడుకొనెను; అంతియకాక పూర్వోక్తప్రదేశము లెప్పటికిని పోర్చుగీసురాజువే యగున ట్లతఁడు నమ్మకముగ వాగ్దానము చేసెను. పోర్చుగీసువా రాప్రకారమే యాభూములను స్వాధీనము చేసికొనిరి[5]. వాని రక్షణార్థము వారు రాచోల్ అను పేర నొక దుర్గమును గట్టించిరి. డాన్వర్సు వ్రాసిన 'హిందూదేశమునందలి పోర్చుగీసువారి చరిత్రము' ననుసరించి ఈసంగతులన్నియు క్రీ. శ. ౧౫౩౩-౧౫౩౫ సంవత్సరముల నడుమ జరగినవి[6].

అసద్ ఖానులారీ రహస్యముగ పోర్చుగీసువారితో నీవిధమున కుట్రలు పన్నుచుండ, విజాపురపుసుల్తా నగు ఇస్మైల్ ఆదిల్ షా క్రీ. శ. ౧౫౩౪ లోఁ జనిపోయెను. ఆతనికి మల్లు ఆదిల్ షా యని, ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా యని ఇరువురు కుమారులు కలరు. ఇస్మైల్ ఆదిల్ షా చనిపోవునపుడు, బహిరంగముగ శత్రువుగఁ బ్రవర్తించుచుండనికారణమున అసద్ ఖానులారీకి కబు రంపి, తన యిరువురు తనయులలో జ్యేష్ఠుఁడగు మల్లు ఆదిల్ షా రాజ్యపరిపాలనమును నడపసమర్థుఁడు కాఁడని తెలిసినను పుత్త్రవాత్సల్యముకతన, అతనికే పట్టము కట్టి, అసద్ ఖానును విజాపురరాజ్య ధురంధరుఁడుగ నుండవలసిన దని కోరెను.

ఇస్మైల్ ఆదిల్ షామరణానంతరమున ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా కూడ సింహాసనమున కాశించి, పెక్కుమందిని దన పక్షమునకుఁ ద్రిప్పుకొని సోదరునితో యుద్ధ మొనరింపఁ బూనుకొనెను. కాని తన చాకచక్యమున అసద్ ఖాను ఇబ్రహీం ఆదిల్ షాను నిర్బంధమున నుంచి, మల్లు ఆదిల్ షాను విజాపురమునకు సుల్తానును గావించి, తాను రాజ్యసంరక్షణకర్తగ నుండెను[7]. కాని స్త్రీలంపటుఁడును, మద్యపాయియు, దుష్ప్రవర్తకుఁడు నగుటచేత అతిశీఘ్రకాలముననే మల్లు ఆదిల్ షా జనకంటకుఁ డయ్యెను. అసద్ ఖానుకూడ అతిశీఘ్రకాలముననే ఆతని ప్రవర్తనముతో విసిగి వేసారి, నిర్బంధముననుండి ఇబ్ర

1. Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 83. తిరుమలరాయ లీ రాయబారులను ఇబ్రహీం ఆదిల్ షాకడ కంపినట్లు ఫెరిష్టా వ్రాసెను. కాని యిది సరియైనది కాదు. పోర్చుగీసువారివృత్తాంతములవలన నప్పుడు అసద్ ఖాను లారీకిని, ఇబ్రహీం ఆదిల్ షాకును విరోధ మని తెలియుచున్నది. అంతియే కాక, పోర్చుగీసువారివృత్తాంతముల ననుసరించి విజయనగరమురాయలు—ఫెరిష్టా పేర్కొన్న తిరుమలరాయలు—అసద్ ఖానున కీవార్త నంపినట్లు కలదు (Sewell's Forgotten Empire, p. 175). అదియటుండ బహుసంగ్రామవిజేతయైన అసద్ ఖానునకే తిరుమలరాయలు రాయబారుల నంపియుండును కాని క్రొత్తగ పట్టాభిషేకము చేసికొని, రాజ్యమునకువచ్చిన ఇబ్రహీంఆదిల్ షాకడకు పంపియుండఁడు.
2. తాడిపత్రి కైఫీయతు, Loc. Rec., Vol XII, p. 213.
3. Ibid.
4. Whiteway's 'The rise of Portugese power in India', pp. 231—232.
5. Sewell's Forgotten Empire, pp. 174—175.
6. Danvers' The Portugese in India, Vol. I, p. 413.
7. Brigg's Ferishta, Vol. III, pp. 75—76.

హీమును విడిపించి యాతనిని అతని పితామహి కొప్పగించి, యుద్యోగమును వదలుకొని తన బెళగాముజాగీరునకు వెడలిపోయెను[1].

ఆ యేడుమాసముల పరిపాలనమునంతరమున మల్లు ఆదిల్ షా సింహాసనభ్రష్టుఁ డయ్యెను. అటుపిదప నతని సోదరుఁడు ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా క్రీ. శ. ౧౫౩౫ లో రాజ్యమునకు వచ్చెను.

సుల్తానయినవెంటనే ఇబ్రహీము రాజ్యమున గొప్పమార్పులు చేసెను. వానిలో మన కిచట ప్రసక్త మయినది ఆతనిమతవిశ్వాసములకు, విధులకు సంబంధించినది. అంతవఱకు విజాపురమును బాలించిన సుల్తానులందఱు షియ్యాతెగకుఁ జెందినవారు. ఇబ్రహీము ఈతెగను విడిచి సున్నీవిధుల నవలంబించి, సున్నీతెగయందుఁ జేరెను. సున్నీమతము నవలంబింపఁగనే ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా, సైన్యమున నదివఱలోఁ దనతండ్రి యసంఖ్యముగఁ జేర్చిన షియ్యాతెగ విదేశీయులను దాదాపుగ నందఱను దీసివైచి వారికి బదులుగ సున్నీతెగకుఁజెందిన దక్కనీలను (దక్కనుదేశీయులను), అబిసీనియనులను నియమించెను. షియ్యాతెగకుఁ జెందిన విదేశీయుల నందఱను సైన్యముననుండి తొలఁగించి, వారికి బదులుగ సున్నీతెగకుఁ జెందిన దక్కనీలను నియమించి సున్నీమతము నవలంబింపవలసిన దని ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా అసద్ ఖానునకుఁ గూడ నాజ్ఞాపత్ర మంపెను. సుల్తాను అట్లు ఆజ్ఞాపించినను అతనిని సరకుసేయక అసద్ ఖాను తన మతమును మార్చుకొనక పోవుటయేకాక, అతఁడు తన శిబిరమునందును, జాగీరునందును బహిరంగముగనే షియ్యావిధుల ననుసరించుచువచ్చెను[2]. అసద్ ఖానునకును, ఇబ్రహీం ఆదిల్ షాకును గలయవచ్చుననుకొన్న మైత్రి ఈ మతవిభేదములవలన చెడి యిరువురకును స్పర్ధ యేర్పడెను. ఈకారణములవలన మల్లు ఆదిల్ షా నాఁటనుండియు బెళగామునందేయుండిన అసద్ ఖాను ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా సింహాసన మెక్కినపిదపఁగూడ నచ్చటనే యుండిపోయెను. అతఁడు బెళగామునం దుండఁగనే తిరుమలరాయలుపంపిన రాయబారులు వచ్చి రాయసందేశమును విన్నవించిరి.

ఆదిల్ షావలనఁ దన కే యపాయమును బొరయకుండుటకు విజయనగరముతోడి మైత్రి మంచి దని, విజయనగరమునకుఁ బోవ నంగీకరించి, ౧౩,౦౦౦ల కాల్బలమును, ౨౦౦ ల ఏనుఁగులను దీసికొని అసద్ ఖాను బెళగామునసుండి బయలుదేఱెను. బయలుదేఱుటకు ముందు ఫిగరెడోను దనవెంట విజయనగరమునకుఁ బంపవలసినదనియు, అట్లు పంపినచో పూర్వోక్తములయిన భూములు రాయలకు సంబంధించినవి కావున, ఆతని నడిగి తానాభూములను పోర్చుగీసువారికి సంపాదించి స్థిరపఱిచిపెట్టెద ననియు అసద్ ఖాను కున్హాకు వ్రాసెను[3].

సైన్యసమేతుఁ డయి వచ్చుచుండిన అసద్ ఖానులారీని అతని రాక కెదురుచూచుచుండిన తిరుమలరాయ, అచ్యుతదేవరాయాదులు శీఘ్రకాలముననే కలసికొనిరి. వారందఱును 'అళియరామరాయణ్ణి కొట్టివేయవలె నని విజయనగరానకు కూచు దరకూచు చేయించి ఫౌఁజుతో' వచ్చుచుండిరి[4].

అసద్ ఖాను కోరికప్రకారము ఫిగరెడో విజయనగరమునకు బయలుదేఱి వచ్చెను. అతఁడు అక్కడకు వచ్చునప్పటికి అసద్ ఖాను అదివఱకే వచ్చి రాయలను గలసికొనినట్లు అతనికిఁ దెలిసెను[5].

ఇంతలో విజాపురముననుండి ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా కూడ దండెత్తి వచ్చుచుండె నని విజయనగరమున వార్తలు వినవచ్చెను.

విజయనగరముసామంతులు, ప్రభువులు తన్ను వదలి పెదతిరుమలరాయలపక్షమునఁ జేరి మహమ్మదీయులతోఁ గలసి తనమీఁదికి దండెత్తి వచ్చుచుండినవార్తలు విని, తనస్థితియే యంత సందిగ్ధముగ నున్నపుడు ఇందఱ కెదురొడ్డి నిలిచి, విజయనగరమును సంరక్షించుట తన తలకు మీఱినపని యని యుద్ధమునకుఁ గడంగకుండుటయే మే లని యెంచి, అనుజులు తిరుమలరాయలును, వేంకటాద్రిరాయలును వెంటరా, అళియరామరాయలు రాత్రికిరాత్రి విజయనగరమును వదలి పెనుగొండ, గుత్తి దుర్గములకుఁ బాఱిపోయెను[6].

పిదప తిరుమలరాయలును, అచ్యుతదేవరాయలును అసద్ ఖాను లారీని పట్టణమునకుఁ దీసికొనివచ్చి సింహాసనముమీఁదఁ గూర్చుండఁబెట్టి, ఏడుదినములవఱకు నుత్సవములు జరపిరి[7].

వ్యవహార మిట్టిస్థితియం దుండఁగా రామరాయలును అతని పక్షము నవలంబించినవారును తమ ప్రతిఘటనమునకుఁ బశ్చాత్తాపముఁ దెలుపుచు, ఇఁకముందు తాము విజయనగరసింహాసనమునెడ భక్తి తత్పరతతో మెలంగెద మని తిరుమలరాయలతోను, అచ్యుతదేవరాయలతోను ఉత్తరప్రత్యుత్తరములు జరప మొదలిడిరి. వారు మహమ్మదీయు

1. Brigg's Ferishta, Vol. III, pp. 75—76.
2. Ibid, pp. 78—80.
3. Sewell's Forgotten Empire, p. 175.
4. నడిమిదొడ్డిపాళెగాండ్ల కైఫీయతు; హాండే అనంతపురచరిత్ర, Sources of the Vijayanagar History, pp. 179—180.
5. Sewell's Forgotten Empire, p. 175.
6. Brigg's Ferishta, p. 82; హాండే అనంతపురచరిత్ర—Sources of the Vijayanagar History, pp. 179—180; నడిమిదొడ్డిపాళెగాండ్ల కైఫీయతు, Loc. Rec., Vol XXXIX, p. 16.
7. Brigg's Ferishta, Vol. III, p. 83. తిరుమలరాయలు విజయనగరసింహాసనముమీఁదఁ గూర్చుండఁబెట్టినది ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా నని ఫెరిష్టా వ్రాసెను కాని యది పొరపాటు. అది పొరపా టనుకొనుటకు కారణము లిదివఱకే తెలుపఁబడినవి.

లను దేశమునఁ బ్రవేశపెట్టినందునఁ దమదేవాలయములపవిత్రములగు ననియుఁ, దమవిగ్రహములు నాశనమగు ననియు, బహమనీసుల్తానుల దినములలోవలెనే గొప్ప కొద్ది భేదము లేక అన్ని తరగతులవారినుండి పిల్లలు చెఱఁగొని పోఁబడుదు రనియు ఈ మొదలగు ననర్థములను ప్రస్ఫుటవర్ణనములతో వర్ణించి వ్రాసిరి[1]. అందువలన దేశమును మహమ్మదీయుల కొప్పగింపవల దనియు, వారిని బంపివేయవలసిన దనియు వారు వేఁడుకొనిరి. ఆవిధమున విజాపురపువారిని మరల వారిరాజ్యమునకుఁ బంపివేయునెడల, తా నింక నెప్పటికిని విజయనగరసింహాసనమునకు అవిధేయుఁడనుగ నుండ నని రామరాయలు ప్రమాణము చేసెను[2].

ఇంతలో వచ్చుచున్నాఁ డనుకొన్న ఇబ్రహీంఆదిల్‌షాకూడ వచ్చెను. అసన్‌ఖానులారీ చేసిన మోసమును దెలిసికొని, ఇబ్రహీం ఆదిల్‌షా సైన్యములను సమకూర్చుకొనెను[3]. అసన్‌ఖానును, అతని పక్షము నవలంబించిన విజయనగరరాయలను శిక్షించి యాతని రాజ్యమును జయించు తలంపున ఆదిల్‌షా ౧౨,౦౦౦ ల కాల్బలముతోను, ౩౦,౦౦౦ ల యాశ్విక సైన్యముతోను విజయనగరముపై దండెత్తి వచ్చి[4] విజయనగరమునకు పండ్రెండు 'లీగు'ల[5] దూరమున దండువిడిసెను. విజయనగరసామంత, నాయకప్రభు శిబిరములకుఁ గొంతదూరమున అసద్‌ఖాను విడిసియుండెను[6]. పిదప ఇబ్రహీం ఆదిల్‌షా విజయనగరమునకు 'లీగు' దూరముననున్న నాగలాపురమునఁ బ్రవేశించి, దానిని నేలమట్టము గావించి[7], తనకు ప్రతిపక్షియైన గులాము(అసద్‌ఖాను)ను తన కొప్పగింపవలసిన దని రాయలకు జాబు వ్రాసెను[8].

తనబావమఱఁదులు (సలకము పెదతిరుమల దేవరాయలు, సలకము చినతిరుమలదేవరాయలు) గీచినగీటు దాఁటనివాఁ డగుటచేత అచ్యుతదేవరాయలు, వారియుపదేశము ననుసరించి ఇబ్రహీం ఆదిల్‌షాను మార్కొనినవాఁడు కాఁడు. ఇక్కడ నక్కడ కొంతమంది ధణీలును, రౌతులును మాత్రము చిన్నచిన్న పోరాటములు జరపుచుండిరి. సుల్తానుతోడి పోరాటమునకుఁ దమ కనుజ్ఞ నీయవలసిన దనియు, నింతటి స్వల్పవిషయమునకు రాయలు కలుగఁజేసికొనవలసిన పని లే దనియు వారు రాయలను గోరుచువచ్చిరి. కాని యాపరిస్థితులందు ఆసుల్తానుతో యుద్ధముచేయుటకు నతఁ డిష్టపడలేదు[9].

రామరాయలు పాఱిపోవుట విని ఇబ్రహీం ఆదిల్‌షా విజయనగరమున[10] కొంతకాలమువఱకు కాఁగిపోయెను[11]. ఇంతటి సుకరముగ శత్రుదేశమునఁ బ్రవేశించి యాక్రమించుటకు సాధ్యమగుటవలన అల్పవయస్కుఁ డయిన ఇబ్రహీం ఆదిల్‌షాతల తిరిగెను. అతఁడు పలువురు అమీరులసమక్షమున 'నాగులాములు నాకు ద్రోహము చేయుచున్నారు. ఈ విజయనగరపు వ్యవహారము పరిష్కారము కాఁగానే ఈవిషయ మేదో కనుఁగొని, ఎవరెవరు తమధర్మమును నెఱవేర్చుటలేదో వా రందఱిపైఁ బగ తీర్చుకొనెద' నని ఎన్నో తడవలు పలికెను[12].

ఇబ్రహీం ఆదిల్‌షా యన్నమాటలు అసద్‌ఖానునకుఁ దెలిసెను. ఈమాటలకు అతఁడును, సుల్తానుకడనుండిన మఱికొంద ఱమీరులును శంకితులైరి. అందుమీఁదట సుల్తానుపని పట్టఁదలఁచి అసద్‌ఖాను కుట్ర పన్నఁజొచ్చెను. అతఁడు 'దెబ్బతీయకుండ అట్లవ

1. Brigg's Ferishta, Vol. III, pp. 83—84.
2. Ibid, p. 84.
3. Sewell's Forgotten Empire, pp. 175—176.
4. Ibid—Nuniz, pp. 367—368; The History of the Nizamshah Kings of Ahmadnagar—Burhan-i-Ma'asir, Tr., Ind. Ant., Vol. XLIX, p. 202.
5. 'లీగు' అనఁగా రమారమి మూఁడుమైళ్ల దూరము.
6. Sewell's Forgotten Empire, p. 175.
7. Ibid, p. 368.
8. Ibid, p. 176.
9. Ibid, p. 368.
10. విజయనగరమున, అనఁగా మన కిదివఱలోఁ దెలిసినట్లు విజయనగరమునకు పండ్రెండు 'లీగు'ల దూరమున ననియే యర్థముచేసికొనవలెను. విజయనగర మప్పుడు అచ్యుతరాయ, తిరుమలరాయాదులయొక్కయు, వారికి బాసటగ వచ్చిన అసద్‌ఖానులారీ పోర్చుగీసువారియొక్కయు వశమున నుండుటచేత అంతటి స్వల్పసైన్యముతో వచ్చిన సుల్తాను రాజధానీనగరముననే దండు విడియుట పొసఁగదు.
11. History of the Nizamshah Kings of Ahmadnagar—Burhan-i-Ma'asir, Tr., Ind. Ant., Vol, XLIX, p. 202. పోర్చుగీసువారి వృత్తాంతములనుబట్టియు సుల్తాను విజయనగరరాజ్యమునఁ గొన్నిదినము లున్నట్లే తెలియును.
12. The History of the Nizamshah Kings of Ahmadnagar,—Burhan - i - Ma'asir, Tr., Ind. Ant., Vol. XLIX, p. 202. ఇందు అసద్‌ఖానుయొక్కయు, ఇతర అమీరులయొక్కయు సమక్షమున ఇబ్రహీం ఆదిల్‌షా అట్లు పలికినట్లు కలదు. కాని పోర్చుగీసువృత్తాంతముల ననుసరించి అసద్‌ఖానునకును, ఇబ్రహీం ఆదిల్‌షాకును అప్పుడు విరోధ మని తెలియుచుండుటవలన, ఆదిల్‌షా ఒక్క అమీరులసమక్షముననే అట్లు పలికినట్లు సవరింపఁబడినది.

మానకరముగఁ బాఱిపోవుటకు నీ కేమి వచ్చినది? ఎందువలన నంతటి భీరువుగఁ బ్రవర్తించితివి? ఇప్పటి కైన నీవు నిర్దేశించు నెడల ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా ఎట్లో యుద్ధమును మానుకొని, మరలుమార్గము పట్టునట్లు మే మేర్పాటు చేసెదము. ఒకవేళ వ్యవహారము యుద్ధముదాఁక వచ్చినను నీకే విజయము కలుగునట్లు మేము కలుగఁజేసికొనకుండ దూరముగ నుండెదము. ఎట్లయినను నీ నిర్వేదమును విడిచిపెట్టి యుద్ధమునకుఁ గడంగుటయే నీ కుచితము' అని వార్తాహరులచేత అళియరామరాయలకు సందేశ మంపెను[1].

అసద్ ఖాను ఈసందేశమును అళియరామరాయల కెందులకుఁ బంపెనో, ఈసందేశమునకు అళియరామరాయ లొసంగిన ప్రత్యుత్తర మేదియో మనకుఁ దెలియదు; కాని తుదకు విజయనగరాధీశుఁ డయిన అచ్యుతదేవరాయలకును[2], అళియరామరాయలకును సంధి జరగినట్లు మహమ్మదీయచరిత్రములు నుడువుచున్నవి. మహమ్మదీయులకు విజయనగరపువ్యవహారములం దెట్టిజోక్యమును, పలుకుబడియు లేక యుండవలెననియు, ప్రాయికముగ నిది అసద్‌ఖాను తన్ను తన పక్షమువారిని వంచించుటకుఁ జేసిన పన్నుగడ యైయుండు ననియు భావించి రామరాయలు అచ్యుతదేవరాయలతో సంధి గావించుకొనియుండును. అచ్యుతదేవరాయలు, ఇఁక మీఁదఁ దనపరిపాలనకాలమున విజయనగరరత్నసింహాసనమునకు విధేయుఁడుగ నుండు నని రామరాయలు ప్రమాణము చేయుటవలనఁగూడ సంధి కంగీకరించి యుండును. ఈ సంధిప్రకారము రామరాయలు తన జాగీరునకు మరలిపోయి, దాని ననుభవించుచుఁ దన సంస్థానమునఁ దాను స్వతంత్రుఁ డయి వ్యవహరించుటకు నిర్ణయ మయ్యెను[3].

అచ్యుతదేవరాయల రాజ్యారంభకాలముననుండియు అతనికిని, రామరాయలకును సింహాసనమునకయి వచ్చుచుండిన తగవిట్లు పరిష్కార మయ్యెను. రామరాయలు తన జాగీరునకు వెడలిపోయెను. అచ్యుతదేవరాయలు జీవించియుండఁగ అళియరామరాయ లిఁక విజయనగర రాజకీయవ్యవహారములందు జోక్యము కలిగించుకొని యుండ లేదు. రామరాయల కిట్లు పట్టభంగమును, రాజధానీనగర నిర్గమనమును గలుగుటవలననే ఆతనిని భట్టుమూర్తి తన వసుచరిత్రమునందు,

> 'పట్టాభిషేకవిపర్యయంబునఁ బ్రోలు
> వెడలి ప్రియానుజుల్ వెంటఁ గొలువఁ
> జిత్రకూటాభిఖ్యఁ జెలఁగు పెన్గొండ......జేరి'

అనియు, రామయామాత్యతోడరమల్లుఁడు తన 'స్వరమేలకళానిధి' యందు,

> 'యః ఖడ్గైకసఖ స్సహానుజయుగో
> నిర్గత్య విద్యాపురాత్

---

1. Ind. Ant., Vol. XLIX, p. 202.

2. పిన్నరాయల (Young Ray) కును, రామరాయలకును సంధి జరగె నని ఫెరిష్టా వ్రాసినాఁడు. ఇదివఱలో వ్రాసినట్లు, ఈపిన్నరాయలను అచ్యుతదేవరాయలనుగనే గ్రహింపవలసియుండును.

3. Brigg's Ferishta, Vol III, p. 83. ఈసంధి యనంతరమే మరల నొకమాఱు రామరాయలు ఇతర ప్రభువులతోపాటు తిరుగఁబాటు చేయఁగా నప్పుడు తిరుమలరాయలు తనసాయమునకు రావలసిన దని ఇబ్రహీం ఆదిల్ షాకు వర్తమాన మంపె ననియు, అందుమీఁదట అసద్ ఖాను సలహామీఁద ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా క్రీ. శ. ౧౫౩౫-వ సంవత్సరమున విజాపురముననుండి బయలుదేఱి విజయనగరమునకు వచ్చె ననియు ఫెరిష్టా వ్రాసినాఁడు; కాని ఇది సరియైనది కాదు. ఏల యన కృష్ణదేవరాయలమరణానంతరమున రామరాయలు విజయనగరాధీశులపైఁ దిరుగఁబాటు నడపినది రెండుతడవలే; మొదటితడవ అచ్యుతదేవరాయల పరిపాలనకాలము ప్రారంభమునను, రెండవ తడవ ఆతని మరణానంతరమునను. రామరాయల మొదటి తిరుగఁబాటు వృత్తాంతము సవిస్తరముగ పైని వర్ణిత మయినది. ఇఁక రెండవ తిరుగఁబాటు వృత్తాంత మిది: అచ్యుతదేవరాయలు కాలధర్మము నొందినపిదప సలకము తిరుమలదేవరాయలు తన మేనల్లుఁడును, అచ్యుతదేవరాయల కొడుకు నయిన వేంకటపతిదేవరాయలను సింహాసన మెక్కించెను. కాని క్రమముగా నతనికి విజయనగరసింహాసనము నాక్రమించుకొనవలె నని దుర్బుద్ధి పొడమెను. అందువలన నతఁడు తనమేనల్లునిఁ జంపి సింహాసనము నాక్రమించెను. అచ్యుతదేవరాయలకాలమున ప్రధానియై ఇతఁడు ప్రజలను మిగులఁ బీడించియుండుటవలనను, రాయల కుమారుని జంపి అధికారమును స్వహస్తగతము చేసికొనుటవలనను ప్రజలు కటకటంబడి రామరాయలకుఁ గబు రంపి యాతనినాయకత్వమున తిరుమలరాయలపై తిరుగఁబాటు నడపిరి. ఇతనిని సంహరించి రామరాయలు విజయనగరమును వశముచేసికొని, సదాశివదేవరాయలను సింహాసన మెక్కించెను. అందువలన రెండవతడవ తిరుమలదేవరాయలతో సంధిచేసికొనుట మొదలైన వేవియు లేవు. ఈ రెండవతిరుగఁబాటు క్రీ. శ. ౧౫౪౦ కి పరమునఁ గాని పూర్వమున జరగియుండలేదు. అందువలన ఫెరిష్టా క్రీ. శ. ౧౫౩౫-వ సంవత్సరమునకుఁ బూర్వము జరగినట్లు చెప్పు సంధి నిజముగా ౧౫౩౫-నాఁటి రామరాయల మొదటితిరుగఁబాటుఫలితమే. పోర్చుగీసువృత్తాంతములను, అజీజ్ అల్లా తబాతబాయీ వ్రాసిన బుర్హాన్ - ఈ - మా అసీరు అను మహమ్మదీయచారిత్రమును, ఫెరిష్టా వ్రాసిన చారిత్రమును సరిగా సమన్వయము చేసి చూచినచో రామరాయల మొదటితిరుగఁబాటు అచ్యుతదేవరాయలతోఁ గావించుకొన్న యీ సంధితోఁ బర్యవసించినట్లు స్పష్టము కాఁగలదు. తిరుమలదేవరాయలు తనమేనల్లునిఁ జంపి సింహాసన మాక్రమించుకొనినట్లును, అందుమీఁదట రామరాయాదులు తిరుగఁబడినట్లును ఫెరిష్టాకూడ వ్రాసినాఁడు. ఇవి ఫెరిష్టావర్ణించినట్లు క్రీ. శ. ౧౫౩౫ కు పూర్వము కాక తరువాత జరగిన వని తెలిసికొనవలెను.

లబ్ధ్వా గుత్తిగిరా............'

అనియు వర్ణించియున్నారు[1].

అచ్యుతదేవరాయలమరణానంతరమున రామరాయలు విజయనగరమునకు వచ్చినప్పుడు అతఁడు ప్రళయకావేరి (పులికాట్)నుండి వచ్చె ననియు, అచ్చట నతఁడు గొప్పప్రభు వనియు కొరియా యను పోర్చుగీసుదేశీయుఁడు వ్రాసియుండుటవలన[2] రామరాయల జాగీరు నకు ప్రాయికముగ ప్రళయకావేరి రాజధానిగ నుండియుండు నని యూహింపఁదగును.

ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా అసద్‌ఖానునిబట్టి తన కొప్పగింపవలసిన దని కోరుచు తిరుమలరాయల కుత్తరము వ్రాసినయనంతరమున రాయలాయుత్తరమును అసద్‌ఖానున కంపెను. ఆతఁ డీఁక విజయనగరమునకే భక్తియుక్తుఁడ నయి యుండునుగాని మహమ్మదీయుల సెన్నఁడును జేరనని రాయలతోఁ జెప్పెనఁట! ఇట్లు కొంతకాలము గడచిపోయెను. ఈ కాలమున అసద్‌ఖానునకును, ఇబ్రహీం ఆదిల్ షాకును తఱచుగ నుత్తరప్రత్యుత్తరములు జరగుచుండె నని అచ్యుతదేవరాయలకుఁ దెలిసెను. అటుపిదప నేమి జరగెనో కాని, సుల్తాను విజయనగరమునుండి శిబిరముల నెత్తివైచి, సైన్యములను నడపించుకొని రాయచూరువైపు మరలిపోయెను. తనబలములం గూర్చుకొని అసద్‌ఖాను వెంట రా, అచ్యుతరాయలు విజయనగరసైన్యములతో సుల్తానువెంట నంటి వెళ్లుచుండెను. సుల్తాను నెదుర్కొనవలె నని రాయలును, రాయచూరును వశపఱుచుకొనవలె నని[3] సుల్తానును ఉభయులును తరుణమున కెదురు చూచుచుండిరి[4].

మూఁడవదినమున రాయసైన్యములు బయలుదేఱుటకు రెండు గంటలు ముందుగా అసద్‌ఖాను తన సైన్యములను దీసికొని బయలుదేఱి, తాను ముందుగా నదిని దాఁటి సుల్తానును గలసికొనఁ ద్వరపడెను. సుల్తానును జేరకపూర్వము అసద్‌ఖాను ఫిగరొడోను కలసికొని మాటలాడెను. అప్పుడుకూడ తనకును, విజయనగరపు అచ్యుతదేవరాయలకును గొప్పస్నేహ మనియు, రాయలతోఁ జెప్పి పూర్వోక్త భూములను పోర్చుగీసువారి కిప్పించి స్థిరపఱిచెద ననియు మరల వాగ్దానము చేసి అసద్‌ఖాను తనయుద్దేశములును, పన్నాగములును ఇంచు కంతయు వెల్లడికాకుండ సంభాషణము జరపి ఫిగరొడోను పూర్తిగ మోసముచేసెను. విస్పష్టమైన నిర్వ్యాజభావముతో సుల్తాను అసద్‌ఖాను నాదరించి, తాను సుల్తానులాభమును పురస్కరించుకొని యాడుచున్న యాటలో విజయనగరముతోను, పోర్చుగీసువారితోను చేసిన కుట్ర లన్నియు నన్నియెత్తు లని అసద్‌ఖాను లారీ విన్నవించిన మీఁదట అతనిని క్షమించెను. అయినను అప్పటికిని సుల్తాను ఇబ్రహీం ఆదిల్ షాకు గుండెబెదురు తీరక, ఆతనికాపట్యమున కింకను భయ మందుచుండుటచేత నతఁడు అచ్యుతదేవరాయలతో సంధి గావించుకొనె ననియు, ఆసంధిప్రకారము మహమ్మదీయులు రాయచూరును దమ వశమున నుంచుకొని, కొంత యితరప్రదేశమును అచ్యుతదేవరాయల కొసంగి రనియు బారాస్ వ్రాసినాఁడు[5]. అచ్యుతదేవరాయలు సుల్తానునకు పదిలక్షలబంగారుపర్దావులను[6], రాయచూరు దుర్గమును[7], సుమారు లక్షవిలువచేయు రత్నములను ఇచ్చునట్టి షరతుమీఁద సంధి జరగె నని న్యూనిజ్ వ్రాసినాఁడు[8]. ఇబ్రహీం ఆదిల్ షా ఈ షరతులకు సమ్మతించి, రాయ లిచ్చినధనమును గైకొని వెడలిపోయెను. ఇవి యన్నియు జరగినపిదపఁగూడ అచ్యుతదేవరాయలు రమారమి లక్ష వెలచేయు గొప్పవజ్రములను సుల్తానున కంపెనఁట[9].

పై నుడివిన సంగతు లన్నియు క్రీ. శ. ౧౫౩౬-౧౫౩౭-వ సంవత్సరమునకు పూర్వము జరగినవి. విజయనగరమునకీ యిక్కట్టు లన్నియు క్రీ. శ. ౧౫౩౭ తో తీరినవి. తన బావమఱఁదు లయిన సలకరాజు పెదతిరుమలయ్యదేవమహారాయలయొక్కయు, పినతిరుమలయ్యదేవమహారాయలయొక్కయు తోడ్పాటుతో అచ్యుతదేవరాయలు రాజ్యపాలనము చేయుచుండెను.

ఫెరిష్టా వ్రాసిన చరిత్రము ననుసరించి[10] ఈప్రాంతమున (క్రీ. శ. ౧౫౩౬-౧౫౩౭) కూలీకుతుబుషా కొండవీటిని ముట్టడించి

1. Sources of the Vijayanagar History, pp. 191 and 217.
2. Correa, Vol. VI, p. 280—Quoted in Father Heras' Aravidu Dynasty of Vijayanagar, p. 25.
3. అచ్యుతదేవరాయలు విజాపురపుసుల్తానువలననుండి రాయచూరుదుర్గమును జయించియే యుండనిచో సుల్తాను మరల దానిని వశపఱుచుకొనఁ బ్రయత్నించుటయే పొసఁగదు. కావున అచ్యుతరాయాభ్యుదయమున రాజనాథ డిండిమకవి వర్ణించిన అచ్యుతదేవరాయల రాయచూరువిజయము సత్య మనుట నిస్సంశయము.
4. Sewell's Forgotten Empire, Barros' account, p. 176.
5. Ibid.
6. పర్దా వన ప్రతాపవరహా యని నా యభిప్రాయము.
7. ఇచట 'ఆదిల్ షావలననుండి కృష్ణరాయలు గైకొన్న రాయచూ' రని న్యూనిజ్ వ్రాసినవ్రాఁత పొరపాటు. కృష్ణదేవరాయల యనంతర మీదుర్గమును ఆదిల్ షాయును, ఆతనివలననుండి అచ్యుతదేవరాయలును జయించియున్నారు.
8. Sewell's Forgotten Empire—Nuniz, p. 368.
9. అచ్యుతదేవరాయలు సుల్తానునకుఁ బంపినట్లు చెప్పఁబడిన వజ్రములలో నొకటి. పెద్దది: పదునైదు చిన్నవి. పెద్దది రమారమి ౧౬౩ రతుల తూకము కలది.—Ibid, p. 368.
10. Brigg's Ferishta, Vol III, pp. 374—375.

నట్లు సూయెల్ దొరగారు వ్రాసియున్నారు[1]. కాని యిది సత్యముగఁ దోఁపదు. అయ్యపరుసయ్యయనంతరము కొండవీటిరాజ్యమును పాలించినవాఁడు రాయసమంత్రి కొడుకగు భాస్కరుఁడను బాచరుసయ్య. ఇతఁడు శకవర్షములు ౧౪౫౫ నుండి ౧౪౬౨ వఱకు కొండవీటిదుర్గమున కధిపతిగ నుండినట్లు శాసనములవలనఁ దెలియుచున్నది[2]. బాచరుసయ్యయనంతరమున ఆతని యన్నయగు పెద్దతిమ్మయ్య కుమారుఁడు బయకార రామప్పయ్య కొండవీటిదుర్గాధిపతి యయ్యెను. ఇందువలన, అయ్యపరుసయ్యనాఁటనుండి బయకార రామప్పయ్యనాఁటివఱకును, తదనంతరముననుగూడ కొండవీటిదుర్గము విజయనగరమునకే చెల్లుచుండెను[3].

ఇటుతరువాతను అచ్యుతదేవరాయలయొక్క పరిపాలనకాలమున పేర్కొనఁదగినవి శేషము లేవియు లేవు. రాయలు దుర్గాధిపతులయొక్కయు, సామంతమాండలికులయొక్కయు తోడ్పాటుతో రాజ్యమును బాలించెను. అచ్యుతదేవరాయల పరిపాలనకాలమున సలకరాజవంశము రాజకీయముగ ప్రాధాన్యమును వహించెను. సలకరాజునకు పెదతిరుమలరాయలు, చినతిరుమలరాయలు, సింగరాజు అని ముప్వురు కుమారులు కలరు. రాయలతోడిసంబంధమున వీ రందఱును గూడ గొప్పపదవుల నాక్రమించి అధికారదక్షులైరి. వీరిలో పెదతిరుమలయ్యదేవమహారాయలు కర్ణధారుఁడయి విజయనగరరాజ్యనౌకను నడపించుచుండెను; తమ్ముఁడగు చినతిరుమలదేవరాయలు ఉదయగిరి, చంద్రగిరి మొదలగు మొదలిదుర్గముల కధిపతి యై రాజ్యరక్షణమున నప్రమత్తుఁడయ్యెను. అచ్యుతదేవరాయలకాలమున బయకార రామప్పయ్య, రామయమంత్రి బాచరుసయ్య, అయ్యపరుసయ్య, భూతనాథుని రామాభట్లయ్య మొదలగువా రందఱును దుర్గాధిపతులుగ నుండి, కార్యఖడ్గముల నసమానకౌశలమును జూపి పేరును పెంపును గన్నమంత్రివరులుగ నుండిరి. వీరు కాక, న్యూనిజ్ పేర్కొనినట్టి కృష్ణప్పనాయకుఁడు, మల్లప్పనాయకుఁడు, బయ్యపనాయకుఁడు, చిన్నపనాయకుఁడు మొదలగు సాహిణినాయకులు పెక్కురు కలరు. వీరికిఁ దోడుగ వీరమరస పల్లవరాయరు, శొక్కణార్ పల్లవరాయరు, భోగయదేవచోడమహారాయలు, చెన్నమరాజు బాలభూపతిచోడుఁడు, జగతాపికంచిరాజు రంగయదేవచోడమహారాయలు, సుందరత్తోళుడైయార్ మావలివాణాదిరాయరు, మట్లి అవుబళరాయ మహారాయలు మొదలగువారు పల్లవ, చోళ, బాణవంశజు లనేకులు అచ్యుతదేవరాయలకు సామంతులుగ నుండిరి.

విజయనగరసామ్రాజ్య మంతయు పరిపాలనసౌకర్యమునిమిత్తమిట్టి సామంతులరాజ్యముల క్రింద విభజింపఁబడెను. ఇట్టి సామంతులు రెండువందల కెక్కువమంది యుండిరి. వారికిఁగల భూముల ననుసరించియు, రాబడినిబట్టియు వారు రాయసంస్థానమునకు యుద్ధమునకు సిద్ధముగ నుంచి పోషింపవలసిన రాణువను, ప్రతిమాసమును జెల్లింపవలసిన కప్పమును రాయలు నిర్ణయించువాఁడు. ఈ నిర్ణయామునకు వ్యతిరేకముగ వారు ప్రవర్తించినయెడల రాయలు వారిని శిక్షించి, వారియాస్తిని వశపఱుచుకొనువాఁడు[4].

ఆదిల్ షాకు చెల్లించిన యపరిమితధనమువలన, అచ్యుతదేవరాయల బొక్కసము చాలఁ దఱిఁగిపోయెను. రాయలు తన బావమఱఁదుల సలహాల ననుసరించి, ప్రజలను బీడించి, ఈ తఱుఁగును మరల పూరించె ననియు, రాజ్యమునందలి ప్రధాననాయకులను నాశనముచేసి, వారి కుమారులను వధియించి, చరస్థిర ఆస్తులను స్వాధీనపఱుచుకొనె ననియు, నందువలన నెల్లరును విజయనగరసామ్రాజ్యవినాశన మచ్యుతదేవరాయలకాలముననే జరగు నని భయపడి రనియు న్యూనిజ్ వ్రాసినాఁడు[5]. ఇది యెంతవఱకు సత్యమో నిర్ణయించి చెప్పుట కాధారములు లేవు కాని అచ్యుతదేవరాయలు 'నవకోటినారాయణ'[6] బిరుదమును దాల్చుటవలన శీఘ్రకాలముననే కుబేరుఁ డయ్యె ననుట నిశ్చయము.

అచ్యుతదేవరాయలు వైష్ణవమతావలంబకుఁడై, ఆచార్యభక్తిప్రపత్తులును, గొప్పవైష్ణవమతాభిమానమును గలిగియుండెను. విష్ణు

1. Sewell's Forgotten Empire, p. 167.
2. N. I. O· Nos. 77 and 23; Ep. Coll., Nos., 514 and 517 of 1914; 422 and 445 of 1915; 302 of 1925.
3. ఈకారణమున నీకాలమున కొండవీటిమీఁదికి కుతుబుషా దండయాత్రయును లేదు; కొండవీ డతనికి స్వాధీనము కాను లే దని గట్టిగాఁ జెప్పవచ్చును. ఫెరిస్టా చరిత్రమున మనకుఁ బ్రసక్తమయిన కాలమున కొండవీడు, కొండపల్లి దుర్గములముట్టడి రెండుతడవ లభివర్ణితమయినది (Brigg's Ferishta, Vol. III, pp. 365—368 and 374—375). కుతుబుషా వీనిని జయించుట కేసంవత్సరములందు బయలుదేఱినది కాని, వీని నేసంవత్సరములందు ముట్టడించినది కాని ఫెరిస్టా తెలిపియుండలేదు. ఇవి రెండును అచ్యుతదేవరాయలరాజ్యారంభకాలమున జరగిన రెండు ప్రస్థానములకు సంబంధించిన వని నా యభిప్రాయము. అయినను ఇంకను ఇందునుగుఱించి పరిశోధన యవసరము.

కాని క్రీ. శ. ౧౫౩౪-వ ప్రాంతమున కూలీకుతుబుషా దండెత్తివచ్చి కొండవీటిని ౧౫౩౧ లో ముట్టడించి స్వాధీనపఱుచుకొని యుండె ననుటకుఁ గొందఱు కుతుబుషాయొక్క ౧౫౩౧ నాఁటి కొండపల్లిశాసనము (Ep. Coll., No. 548 of 1925)ను జూపవచ్చును. కొండపల్లికడ కుతుబుషాశాసనము కనిపించినంతమాత్రమున కొండవీ డతనికి వశమయ్యె నని చెప్పవీలు లేదు. అది యటుండ, ఈశాసన మయినను అందు తెలుపఁబడిన కాలమునకంటెఁ జాలఁ దరువాతఁ జెక్కఁబడిన దని ప్రాచీన పారసీకశాసనలిపి పరిశోధకు లయిన యాజ్దానీగారు తెలుపుచున్నారు (Ep. Rep. 1926, para. 51). అందువలన నీశాసనము ఏవిధమునను పైనిచేసిన యూహ కడ్డమురాదు.

4. Sewell's Forgotten Empire—Nuniz, p. 389.
5. Ibid, pp. 368—369.
6. Ep. Coll., No. 331 of 1917.

స్థలములకు ఈతఁడు చేసిన గోదాన, భూదాన, సువర్ణదానము లసంఖ్యములు. అయినను మతసహనము కలిగి యీతఁ డితరమతములను గూడ నాదరించెను. శివస్థలములకుఁ జేసిన దానధర్మములును ఈతనివి పెక్కులు కలవు. ఇవి యన్నియు నటు లుండ, నితఁడు షోడశమహాదానములను గావించి, కీర్తిఁ గాంచెను. అచ్యుతదేవరాయల సువర్ణమేరు దానమును, 'ఆనందనిధి' దానమును శాసనములందు బహువిధముల పరికీర్తితము లయినవి. హేమాద్రి తన దానఖండమునఁ జెప్పిన యొకవిధమగు నిధిదానమును గావించి విష్ణువును సంతోషపఱచి బ్రాహ్మణులను కుబేరులను గావించెను. పట్టమహిషియైన వరదాంబికతోను, కుమారుఁడగు చినవేంకటపతిరాయలతోను అచ్యుతదేవరాయలు పలుతడవలు మౌక్తికతులాభారములు తూఁగెను.

న్యూనిజ్ వ్రాసిన వృత్తాంతమును పరికించినచో నితఁ డింద్రవైభవము ననుభవించె నని తెలియును. రాజసౌధములలో వాడుకయం దుండిన పాత్రము లన్నియు స్వర్ణమయములు. పరుపులు పట్టుతోను, దోమతెరలు వెండితీగలతోను చేయఁబడినవి. ఈతని యంతఃపురపు సేవకులే యేఁబదివేలవఱ కుండిరి.

అచ్యుతదేవరాయల విద్యాపోషణముకూడఁ బేర్కొనఁదగినది. కవిపండితగోష్ఠి యన్న రాయల కత్యంతప్రీతి. తిరువడిదండయాత్రా సందర్భమున శ్రీరంగమున నాఁగినకాలమున రాయలు కవిపండితగోష్ఠి యందే తనకాలమును గడపెను. మహాకవి యైన రాజనాథ డిండిమండీ రాయలయాస్థానకవి. అతఁ డచ్యుతదేవరాయలవిజయముల నభివర్ణించుచు అచ్యుతరాయాభ్యుదయ మను గొప్పకావ్యమును సంస్కృతమున రచియించెను. ఇతఁడే అచ్యుతదేవరాయల కోరికమీఁద భాగవతచంపు వను మఱియొకకావ్యమునుగూడ రచియించి, రాయల కంకితము కావించెను. వరదాంబికాపరిణయమును సంస్కృతమున రచియించిన తిరుమలాంబకూడ అచ్యుతదేవరాయలయాస్థానమునం దుండిన కవయిత్రియే యని నుడువఁదగును. అచ్యుతదేవరాయలకును, సలకరాజ దుహితయైన వరదాంబికకును జరగిన వివాహకథ వరదాంబికాపరిణయమున వర్ణితమైనది. అచ్యుతదేవరాయలు క్రీ. శ. ౧౫౩౩ లోఁ గావించిన స్వర్ణమేరుదానమును హంపి విఠ్ఠలేశ్వరస్వామి యాలయమునందలి యొకశాసనమున ఓడువ తిరుమలమ్మ యనునొకకవయిత్రి సంస్కృతశ్లోకరూపమున వర్ణించినది. ఈతిరుమలమ్మయు, వరదాంబికాపరిణయగ్రంథకర్త్రి యగు తిరుమలాంబయు నొక్కరే యనికొందఱ మతము. సంస్కృతసాహితీచతురులైన వీరేకాక యాంధ్రభాషావిశారదులగు కవులును గొంద ఱుండిరి. వారిలో మనకుఁ దెలిసినవాఁడు చింతలపూఁడి యెల్లయకవి. ఇతఁడు కృష్ణదేవరాయలనాఁటనుండియు రాయసంస్థానము నాశ్రయించి యుండెను. 'రాధామాధవ మచ్యుతాంకితముగాఁ బ్రౌఢక్రియం జెప్పి త న్మాధుర్యంబునఁ గృష్ణరాయవిభుఁ గర్ణాటేశు మెప్పించు'టంజేసి కృష్ణరాయ లీకవికి రాధామాధవుఁ డను బిరుదనామము నొసంగెను. అచ్యుతదేవరాయల మంత్రియగు సంజయతిమ్మరుసు ప్రేరణమున ఈకవి తారకబ్రహ్మరాజీయమను గ్రంథమును రచియించి శ్రీరామున కంకితము చేసినాఁడు. ప్రేరణకర్తయగు సంజవిభుతిమ్మరుసు ఈ గ్రంథమున నిట్లు అభివర్ణితుఁ డయ్యెను.

"తిరుపతి గెల్చి పాండ్యనరదేవునిపట్టముఁ గట్టి యుత్కళే
శ్వరుఁ గరుణించి మ్రొక్కినసవాయికిఁ దా నభయం బొసంగి పెం
పరుదుగఁ గీర్తి చేకొనినయచ్యుతరాయలమంత్రిరత్న మై
తిరముగ నున్న సంజవిభుతిమ్మరుసుం దగుఁ బ్రస్తుతింపఁగన్.

వేదపురాణశాస్త్రముఖవిద్యల కెల్ల గురుండు, బ్రహ్మవి
ద్యాదృఢబుద్ధి, నేర్చు లిపు లన్నియు వ్రాయ, సమస్తదేశభా
షాదు లెఱుంగు, స్వామిహిత మైనప్రయోజన మాచరించు, నా
నాదిశలం బ్రసిద్ధుఁ డగు సంజయతిమ్మనిఁ బోల రెవ్వరున్."

'అచ్యుతదేవరాయలు ప్రతిసంవత్సరంబు శ్రీవేంకటేశ్వరునకు సత్కావ్యప్రబంధపుష్పాంజలి సమర్పించుచుఁ గీర్తిసుకృతంబులు నిర్వహించుకొనుచున్నవాఁ' డని రాధామాధవకవి తన తారకబ్రహ్మరాజీయమునఁ జెప్పియుండుటచేత విద్యానగరమున అచ్యుతదేవరాయల నాఁడు పెక్కురు కవు లుండి, రాయలప్రేరణమునఁ దమకావ్యకుసుమములను వేంకటేశ్వరునిపాదసన్నిధిని కానుక వెట్టుచుండి రని ధ్రువమగుచున్నది. కృష్ణదేవరాయలవలెనే అచ్యుతదేవరాయలును బహుకవిపండితపోషకుఁడై విరాజిల్లెను. రాధామాధవకవి కొలు వుండిన యచ్యుతదేవరాయల ని ట్లభివర్ణించినాఁడు:

"పద్మాప్తరుచి మించు పద్మరాగపురవి
గూర్చిన పతక మక్కున వెలుంగ,
పసిఁడివ్రాఁతల పచ్చపట్టుపచ్చడ మొస
పరివన్నె యై కటిఁ బరిఢవిల్ల
బహురత్నదీప్తులు ప్రసరించు మేలు కు
ళ్లా కిరీటముకంటె జోకఁగాఁగ
కస్తూరికాతిలకము పుష్పమాల్యంబు
మిండతుమ్మెదల కామెత యొనర్ప
దండ నుత్కళ, యవన, నాంధ్ర ధరణినాథు
లర్థి సేవింప రత్నసింహాసనమునఁ
గొలువు గూర్చుండుఁ గృష్ణునిచెలువు మీఱ
రాయదేవేంద్రుఁ డచ్యుతరాయవిభుఁడు."

అచ్యుతదేవరాయ లెప్పుడు మరణించినదియు స్పష్టముగ జెప్పుటకుఁ దగిన యాధారములు లేవు. ఇతని శాసనములు శకవర్షము ౧౪౬౪ వఱకుఁ గానిపించుచున్నవి. ఇతఁడు క్రీ. శ. ౧౫౪౧–౧౫౪౨ లో స్వర్గస్థుఁ డయి యుండును.

(మ. సో. శ.)

అచ్యుతనాయకుఁడు — క్రీ. శ. ౧౩-వ శతాబ్ది యంతమునందు కొంకణమును బరిపాలించిన వీరరామచంద్రనృపతికి

లోఁబడియుండిన సామంత ప్రభువు. ఇతఁడు బ్రాహ్మణుఁడు. క్రీ. శ. ౧౨౪౨-వ సంవత్సరమున మహాప్రధాన అచ్యుతనాయకుఁ డనుపేరు వహించి సాలసెట్టిప్రభువుగ నుండెను.

అచ్యుతప్పనాయకుఁడు — విజయనగరాధీశ్వరులకు సామంతులుగ తంజావూరిరాజ్యమును బరిపాలించిన నాయక ప్రభువులలో రెండవవాఁడు: చినచెవ్వప్ప నాయకునికిని, మూర్తిమాంబకును జనియించెను. తండ్రియైన చినచెవ్వప్పనాయకుఁడు తన జీవితకాలముననే క్రీ. శ. ౧౫౬౦-వ ప్రాంతమున, కుమారుఁడగు అచ్యుతప్ప నాయకునికి యౌవరాజ్యమునకు పట్టాభిషేకము కావించెను.

అచ్యుతప్పనాయకునికాలమున విజయనగరముకర్ణాటసామ్రాజ్యమును తుళువవంశజుఁ డయిన సదాశివదేవరాయలు, ఆగనియనంతర మారవీటివంశసంభవు లగు తిరుమలదేవరాయ, శ్రీరంగ దేవరాయ, వేంకటపతిదేవరాయలు అను ప్రభువులు నలువురు పరిపాలించిరి. వీరి కందఱకు నచ్యుతప్పనాయకుఁడు విధేయుఁ డయిన సామంతుఁడయి, ఆపత్సమయములయందు కర్ణాటాధీశ్వరులకు తోడ్పడుచుండువాఁడు.

అచ్యుతప్పనాయకునికి గోవింద దీక్షితులవారు దళకర్తగను, ప్రధానిగను ఉండిరి. వీరి యుపదేశము ననుసరించి అచ్యుతప్పనాయకుఁడు తన కుమారుఁ డయిన రఘునాథనాయకునికి తన తండ్రిపద్ధతినే యనుసరించి, తాను జీవించియుండఁగనే, యౌవరాజ్య పట్టాభిషేకము కావించెను.

అచ్యుతప్పనాయకుఁడు బహుధర్మ నిరతుఁడు. శ్రీరంగము, కుంభఘోణము, చంపకారణ్యము మొదలగు దివ్యస్థలములందు గుళ్లు, గోపురములు, మండపములు కట్టించెను. షోడశమహాదానములు కావించెను. కావేరీనదికి సేతువు నిర్మించి కీర్తిఁ గాంచెను.

అచ్యుతప్పనాయకుని కాలమున గోవింద దీక్షితుల వారివంటి పండితాఖండలు లెందఱో యుండిరి. అట్టివారిలో అప్పయదీక్షితుల వారు, రత్నఖేటదీక్షితులవారు ముఖ్యముగఁ బేర్కొనఁ దగినవారు. అచ్యుతప్పనాయకుఁడు గొప్పకవిపండితపోషకుఁ డని పేరొందెను.

అచ్యుతప్పనాయకుఁడు తన యంత్యకాలమున రాజ్యమును పరిత్యజించి శ్రీరంగమునకు వచ్చి, శ్రీరంగేశుని సన్నిధానమున నాతని సేవయందే తన జీవితావశేషమును గడపెను. క్రీ. శ. ౧౬౦౦ ల ప్రాంతమున నీప్రభువు కాలధర్మము నొందెను.

అచ్యుతరామకవి — ఇతఁడు ఆపస్తంబసూత్రుఁడు: భారద్వాజసగోత్రుఁడు. ఇతని యింటిపేరు వారణాసివారు. ఇతఁడు సాంబనకు పౌత్రుఁడు: నరసింహసుకవికిని ఎఱ్ఱమాంబకును సుపుత్రుఁడు. మతంగంటి భట్టరు రామానుజాచార్యుఁ డీతనికి గురువు. గురువుప్రేరణచేత నీతఁడు సురతాణీపరిణయ మనుపేర శృంగారరస ప్రధానమయిన యాఱాశ్వాసముల ప్రబంధమును రచియించి వరాహగిరి నృసింహస్వామి కంకితము చేసెను. ఈప్రబంధమున శ్రీరంగనాథుఁడు తురుష్కకన్యకను బరిణయమాడినకథ వర్ణితమయినది. ఈకృతిరచనమున దరువూరియప్పలాచార్యుఁ డీకవికిఁ దోడ్పడెను. ఈ గ్రంథము 'శాలివాహనశకాబ్దాళిక రసాగక్షమా, ధరచంద్రాంచిత సంఖ్య'ను, అనఁగా శకవర్షము ౧౪౪౬-వ ఆనందసంవత్సరమున రచియింపఁబడుటచేత నీకవి పందొమ్మిదవ శతాబ్ది యుత్తరార్ధమున నుండినట్లు స్పష్టమగుచున్నది. ఈకవి రచియించిన యితరకృతు లేవియు నెఱుఁగరావు.

అచ్యుతాపురం — ౧. తూర్పుగోదావరిజిల్లా, రాజమహేంద్రవరముతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౨౦౬.

౨. గంజాముజిల్లా శ్రీకాకుళము తాలూకాయందలి ఈనాం గ్రామము. జనసంఖ్య ౬౯౫.

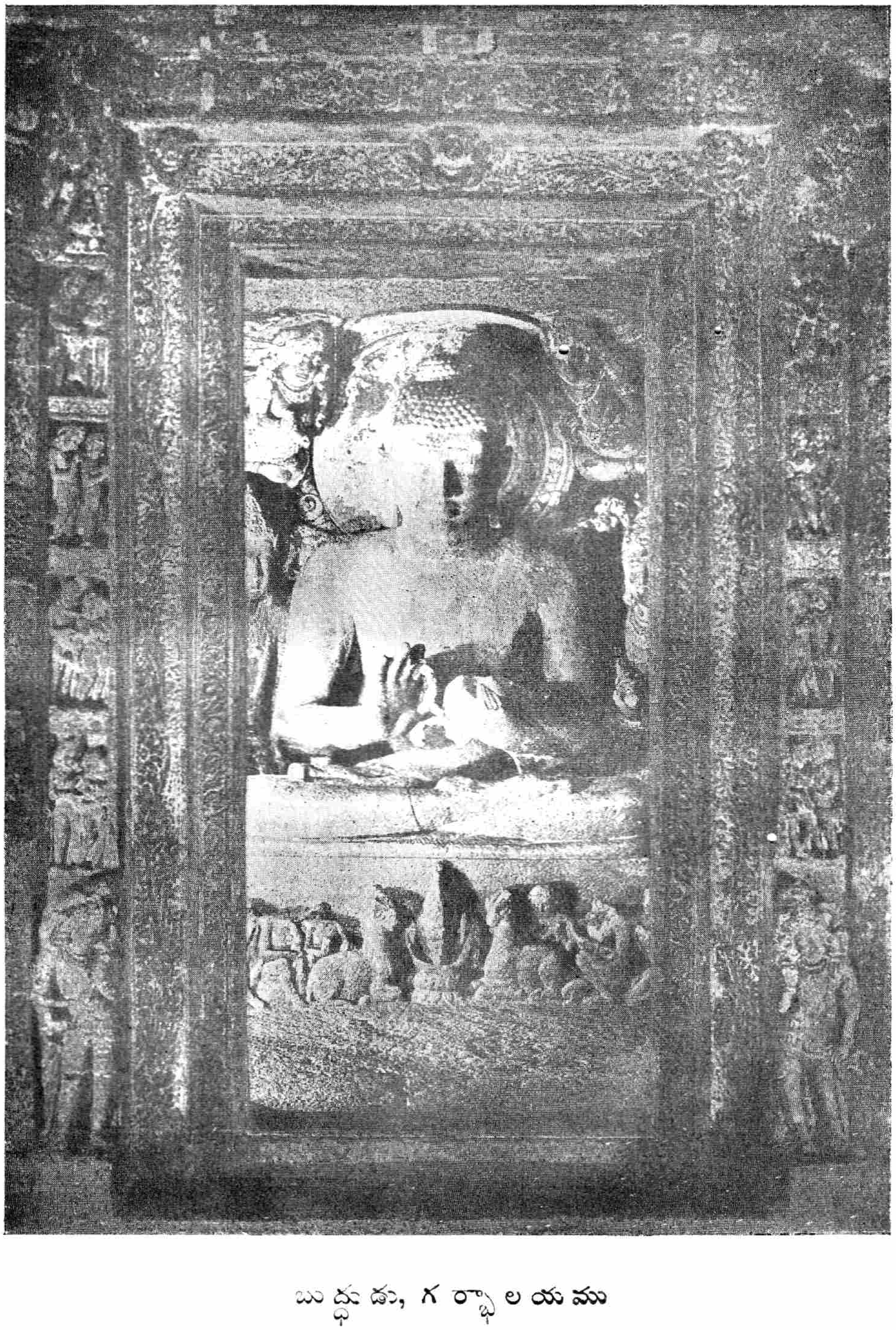
౩. గంజాముజిల్లా సోంపేట తాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౧౦.

అచ్యుతాపురత్రియం — తూర్పుగోదావరిజిల్లా కాకినాడ తాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౮౦౩.

అచ్చెర్ల — విశాఖపట్టణముజిల్లా అనకాపల్లి తాలూకాయందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౯౦౮.

అచ్ఛావతము — కాశ్మీరదేశమందలి అచ్ఛోదసరోవరము. ఇది యా దేశపుపూర్వరాజధాని యైనయిస్లమాబాదునగరమునకు తూర్పుగా ౫ మైళ్లలోనున్న మార్తండమందిరమునకు ౬ మైళ్లదూరమునందున్నది. బాణకవి తనకాదంబరీగ్రంథమునం దీసరోవరమునుగూర్చి చక్కఁగ వర్ణించినాఁడు. ఈకాసారముయొక్క తీరమందే సిద్ధాశ్రమముండెను.

అజంతా విహారములు — ఆత్మవిజయము నిరుపద్రవకరమైన సుఖప్రాప్తికిని దుఃఖనివృత్తికిని సాధనము. పరవిజయము సంతాపకరమైన దుఃఖప్రాప్తికిని సుఖనివృత్తికిని మూలము. వైదికధర్మపరిపాకమైన యీ పరమార్థము భారతీయసంస్కారమునకు సహజమైన ఫలము. భారతీయసంస్కారమునకు ప్రవృత్తిమార్గమునందును నివృత్తిమార్గమునందును నీ పురుషార్థము పరమలక్ష్యము. అవతారపురుషులు, తత్త్వజ్ఞులు, శాస్త్రజ్ఞులు, కలాకోవిదులు, గృహస్థులు, సన్న్యాసులు, సాంఖ్యులు, యోగులు, పండితులు, పామరులు ప్రవృత్తినివృత్తిమార్గములను సమన్వయముచేసి, జీవయాత్రను సుఖదాయకముగ చేయుచుందురు. మానవకల్యాణపరిణామమునందు బౌద్ధావతారము దివ్యఘట్టముగ నున్నది. ఆదివ్యఘట్టమునందలి మనోహరదృశ్యములను కొన్ని శతాబ్దులు గడచినను, నేటికిని భరతవర్షవ్యాప్తములైన గుహావిహారములు సంస్మరింపఁజేయుచున్నవి. దేశావృతములైన బౌద్ధవిహారములలో, అజంతావిహారము ప్రపంచమునందంతటను ప్రఖ్యాతిని బడసినది. లోకకల్యాణపరాయణులు పరమార్థ



బుద్ధుడు, గర్భాలయము

ప్రదమైన అజంతాకళాసందేశమును సంస్మరించి, సంభావించి, సందర్శించి పరమానందమును బడయుదురుగాక !

అజంతావిహారము నలంకరించెడి కుడ్యచిత్రములు అజంతాకు, నిరుపమానమైన ప్రతిభను చిత్రకళాప్రపంచమునందు గడించినవి. అజంతాయాత్ర చిత్రకళోపాసకులకువలెనే సామాన్యులకును బ్రహ్మానందమును కలిగించుచున్నది. ప్రాచ్యపాశ్చాత్య చిత్రకళాభిజ్ఞుల సంకీర్తనమునకు పాత్రమైన అజంతాచిత్రసముదాయము భారతీయ సంస్కారమును నేత్రపర్వముగ ప్రత్యక్షము చేయుచున్నది.

అజంతాపర్వతము దక్షిణపీఠభూమియందుఁ గలదు. ఆపర్వతమునందు 'వాఘుర' యను నొక చిన్నయేఱు పుట్టుచున్నది. ఆ యేటికి ఉత్తరపుటొడ్డుననను, అజంతాగ్రామమునకు నాల్గుమైళ్లదూరముననను అజంతాగుహలు గలవు. అజంతాగుహలు వింధ్యపర్వతముల కనుమద్వారమునఁ గలవు. గుహలు అర్ధవలయాకారముగల ౨౫౦ అడుగుల ఎత్తుగలకొండయందు నిర్మింపఁబడినవి. ఇందు ౨౮ గుహలు నిర్మింపఁబడినవి. గుహలు తూర్పుననుండి పడమటికి ౬౦౦ గజముల వెడల్పుననున్నవి. ఈగుహలకు సమీపమునందు కొండపైనుండి లోయలోనికి ఒకవాఁగు పాఱుచున్నది. ఆవాఁగు 'శాతకుండ' మనుజలాశయమును జేరి అచటనుండి లోయగుండ పాఱుచున్నది. ఈప్రాంత మంతయును దుర్గమమైన సాంద్రారణ్యమయమై భయంకరముగ నున్నది. దుర్గమారణ్యమందు అజంతాగుహలును, విహారములును, చైత్యములును, చిత్రవిచిత్రములగు కుడ్యచిత్రములును నిర్మించిన బౌద్ధమతాభిమానుల ప్రతిభ నిరుపమానమై వెలయుచున్నది. విస్మృతములైన అజంతాగుహలను లోకమునకు వెల్లడిచేయఁగల భాగ్యము పాశ్చాత్యచిత్రకళాభిజ్ఞులకు దక్కినది.

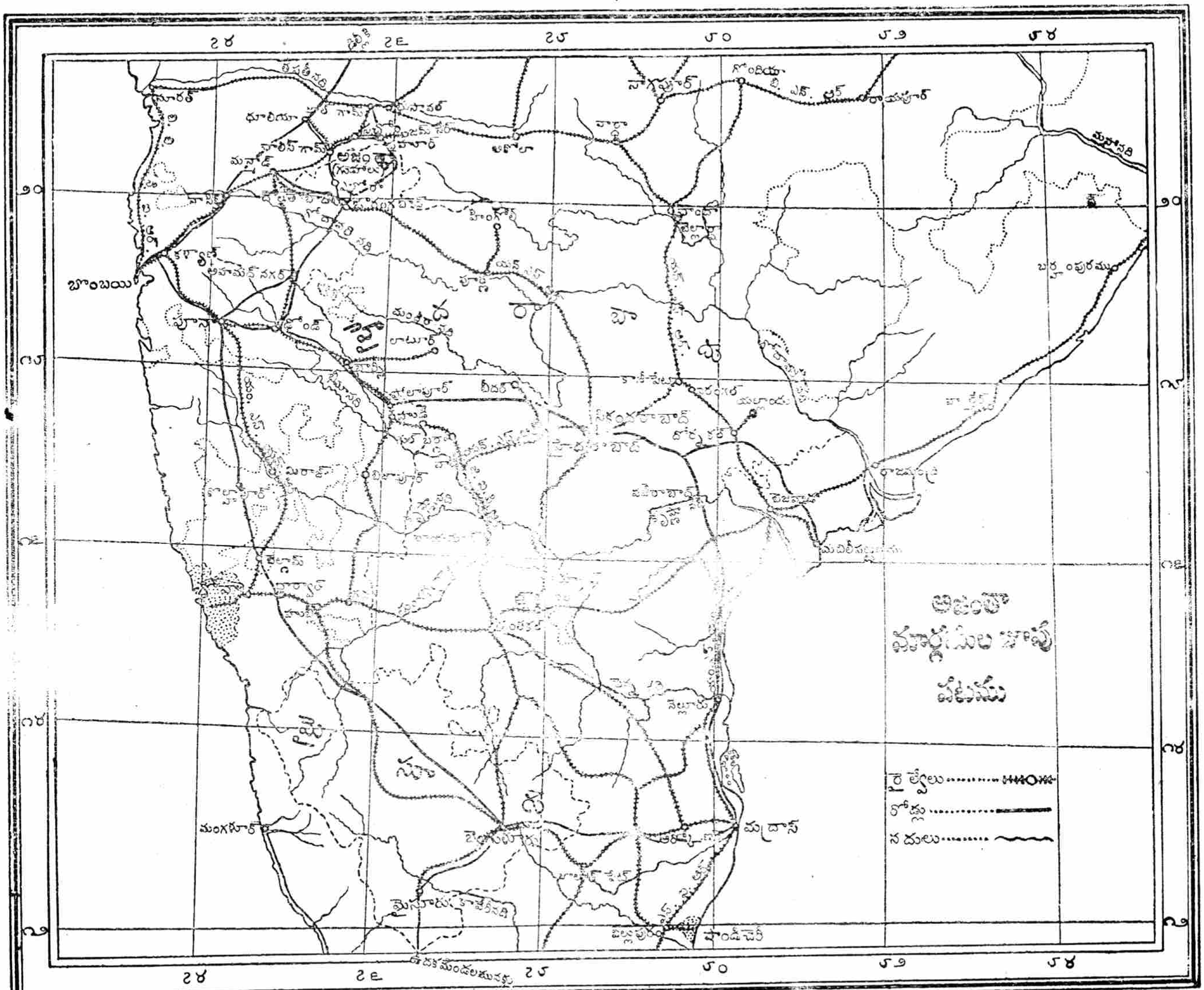
అజంతాగుహలను ౧౮౧౯-వ సంవత్సరమునందు యూరపియను సైనికులు కనిపట్టిరి. అజంతావర్ణనలు ౧౮౨౯-వ సంవత్సరమునందు రాయలు ఏషియాటిక్ సొసైటీ పత్రికయందు ప్రచురింపఁబడినవి. సుప్రసిద్ధశిల్పజ్ఞుఁడైన జేమ్సు ఫర్గూసన్‌గారు ౧౮౪౩-వ సంవత్సరమునందు, రాయల్ ఏషియాటిక్ సొసైటీసమక్షమునందు హిందూస్థానమునందలి గుహావిహారములను గుఱించిన వ్యాసమును ప్రకటించిరి. ఆవ్యాసమునందు అజంతాకు సంబంధించిన విషయములు కలవు. ఏషియాటిక్ సొసైటీవారి ప్రోత్సాహమువల్ల మేజరు గిల్లును ప్రాగ్వాణిజ్యసంఘమువారు ౧౮౪౪-వ సంవత్సరమునం దజంతాచిత్రములకు ప్రతులను నిర్మించుటకు నియమించిరి. గిల్లుగారు ౧౮౬౪ వఱకును శ్రమపడి ౩౦ పెద్దరంగుల చిత్రములను, ౧౦౦ ఛాయాచిత్రములను సిద్ధముచేసి అజంతావృత్తాంత మంతయును ౧౮౬౪-వ సంవత్సరమునందు ప్రచురించిరి. రంగులపటములు లండనునందలి క్రిస్టల్ రాజమందిరమునకు పంపఁబడినవి. ఆపటములు అగ్నిప్రమాదమువలన నశించినవి. చివరగోజులందు తయారుచేసిన ౫ పటములుమాత్రము మిగిలినవి. పదియేండ్లతరువాత గిల్లుగారు గుహలయందలి చిత్రములను పరిశీలించినపుడు అవి చెడిపోవుచున్నటులు వెల్లడిచేసిరి. భారతీయశిల్పవిజ్ఞానమునకు పేరొందిన జేమ్సు ఫర్గూసన్‌గారును, డాక్టరు బర్గెస్‌గారును ౧౮౭౨యందు అజంతాచిత్రములకు ప్రతులను వ్రాయించుటకు భారతప్రభుత్వమును ప్రోత్సహించిరి. ప్రభుత్వమువారు గ్రిఫిత్‌గారిని అజంతాచిత్రములకు ప్రతులను వ్రాయుటకు నియమించిరి. ఆయన బొంబాయి చిత్రకళాశాలయందలి విద్యార్థుల సాహాయ్యమున ౧౨౭ పెద్దరంగుల పటములను తయారుచేసి కెన్సింగ్టనుమందిరమునకు పంపించెను. వానియందు ౮౭ పటములు పరశురామప్రీతి యైనవి. గ్రిఫిత్తుగారు మరల కొన్నిచిత్రములను సిద్ధముచేసిరి. ౧౮౯౬-వ సంవత్సరమునందు ప్రభుత్వపక్షమునను ౧౫౬ చిత్రములును వర్ణనలును గలగ్రంథమును వారు ప్రచురించిరి. గ్రిఫిత్తుగారు చిత్రించిన చిత్రములందు ౫౬ చిత్రములు విక్టోరియా ఆల్బర్టు వస్తుప్రదర్శనమందిరమునందలి (Museum) గోడలమీఁద నమర్పఁబడియున్నవి.

అనంతరము దేవి హెర్రింగుహాముగా రజంతాచిత్రప్రచురణమునకుఁ జేసినశ్రమ ప్రశంసనీయమై చిత్రకళాభిజ్ఞుల కాధారముగ నున్నది. దేవి హెర్రింగుహాము ప్రప్రథమమునను ౧౯౦౬-౭ సంవత్సరములందు హేమంతమునందు అజంతాచైత్యమును సందర్శించినపుడామె ఆనందపరవశురాలైనది. ఆమె రెండవసారి ౧౯౦౯-౧౦ లందును, మూఁడవసారి ౧౯౧౦-౧౧ సంవత్సరములందును, అజంతావిహారమును సందర్శించినది. దేవి హెర్రింగుహామునకుఁ గల చిత్రకళాభినివేశమును, లారెన్సు బినియనుగారి ప్రోత్సాహమును అజంతావిహారములందు ఆమెదృష్టిని లగ్నము చేసినవి. ఆమె నైజాముప్రభుత్వపుసాహాయ్యమువలన కొన్నిమాసము లజంతాఅడవులయందు నివసించినది. వర్తమానకాలమునందు భారతీయచిత్రకళయందు నిపుణులైన సయ్యదు అహమ్మదు, మహమ్మదు ఫజులుద్దీన్సు, నందలాలు బోసు, అసితకుమార హల్దారు, సమరేంద్రనాథగుప్తగార్ల సాహాయ్యముతోను, డోరొతీ లార్చె సుకన్యగారి సాహాయ్యముతోను అజంతాచిత్రముల నామె తయారు చేసినది. ఈచిత్రములు పీఠికతోను సుప్రసిద్ధపాశ్చాత్యచిత్రకారుల యభిప్రాయములతోను ఇండియాసొసైటీయాధిపత్యమున ౧౯౧౫-వ సంవత్సరమునందు ప్రచురింపఁబడినవి. ఈప్రయత్నముల కన్నిటికిని నిజాముప్రభుత్వము సకలవిధములచేతను సాహాయ్యమును జేయుచుండెను.

నిజాముప్రభుత్వము తన సంస్థానమునం దున్న అజంతాచిత్రములను గాపాడుటయం దారంభమునందు నిరాదరణమును జూపినను ఇటీవలఁ జూపుచున్నశ్రద్ధ ప్రశంసనీయముగ నున్నది. అజంతావిహారమిపుడు నిజాముప్రభుత్వాదరణమునకు పాత్రమైనది. ప్రాచీనవస్తుశాస్త్రాధికారు లజంతావిహారము కళాభిమానులలక్ష్యము నాకర్షించుట కవసరమైనప్రయత్నములను జేయుచున్నారు. విహారయాత్రను జేయుటకు దుర్గమారణ్యమునందు సౌకర్యము లేర్పఱుపఁబడినవి. సామాన్యయాత్రికులకును నుపయోగములైన వర్ణనగ్రంథములు, చిత్రపటములు ప్రచురింపఁబడినవి. చిత్రశోభితములైన క్రొత్తసంపుటము లజంతావిహారముల మహత్త్వమును చాటుచున్నవి. ప్రాచ్యచిత్రకళాభి

ఝుఁడైన సయ్యదు అహమ్మదుగారిపటములును, యాజ్దనిగారి నిర్వహణమును ఈ మహాప్రచురణమునం దజంతాప్రతిష్ఠను సువ్యక్తము చేయుటకు వినియోగపడినవి. మోటారు నడచుటకు వీలైన రోడ్డు గలదు. అజంతాకు మన్మాడు సికందరాబాదు రైలుమార్గమునందుఁ గల ఔరంగాబాదుద్వారాను, జి. ఐ. పి. రైలుమార్గమునందుఁగల చాలిసుగాము ద్వారాను చేరవచ్చును (అజంతామార్గపు పటమును చూడుఁడు).

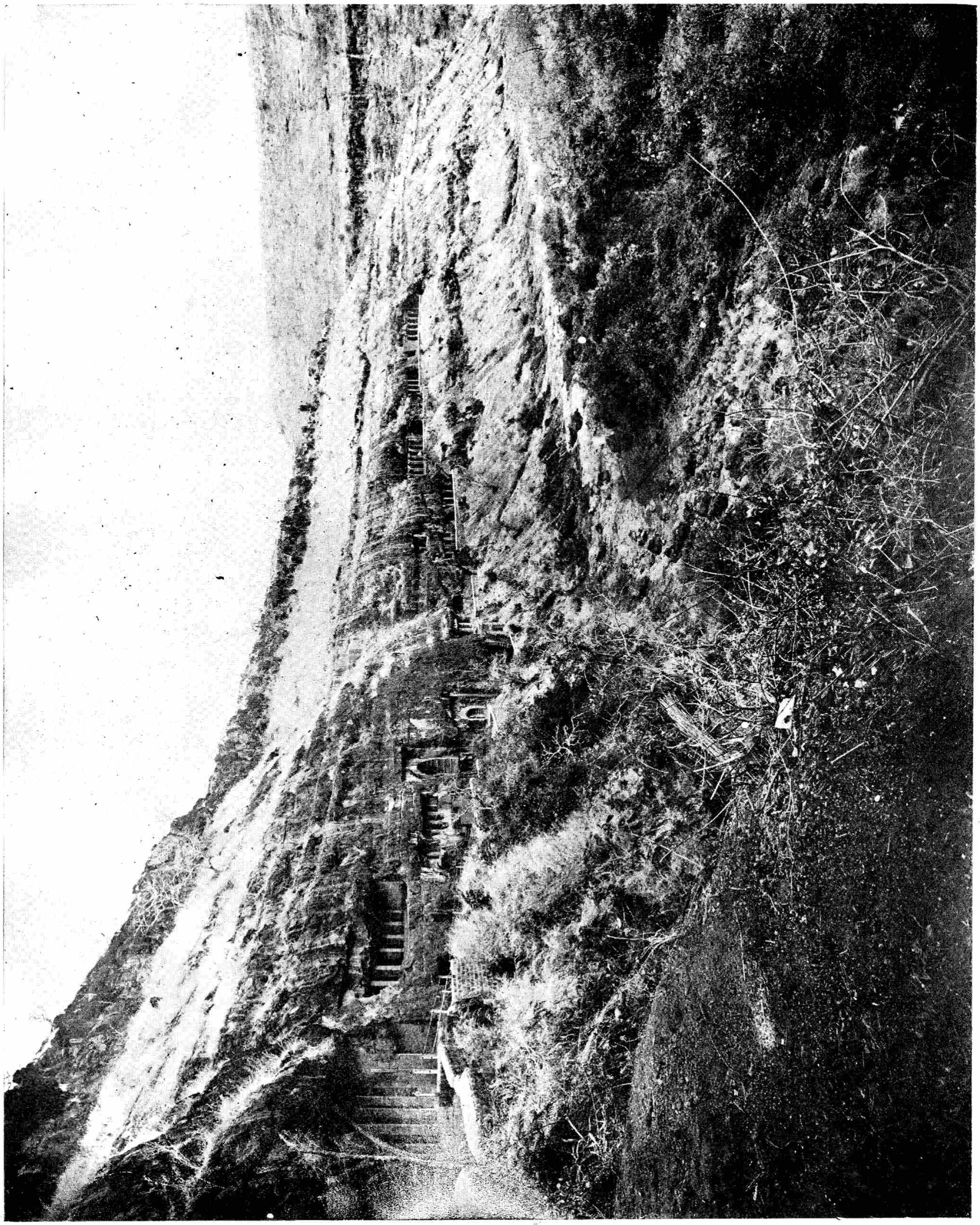
విషయమును దౌలతాబాదు, ఔరంగాబాదు, అసైన్యప్రదేశము లందలిదుర్గములును గ్రామములును సంస్మరింపఁజేయుచున్నవి. ఆంధ్రులు, రాష్ట్రకూటులు, గుప్తులు, మహమ్మదీయులు, మహారాష్ట్రులు, ఆంగ్లేయులు, దక్షిణదేశాధిపత్యమునకై అజంతాప్రాంతములందుఁ జేసిన దండయాత్ర లీప్రదేశపుప్రతిష్ఠకు నిదర్శనములు. ఉత్తరదక్షిణహిందూస్థానములదండయాత్రల కనుకూలమైన ప్రదేశమునందే శాంతిదూత



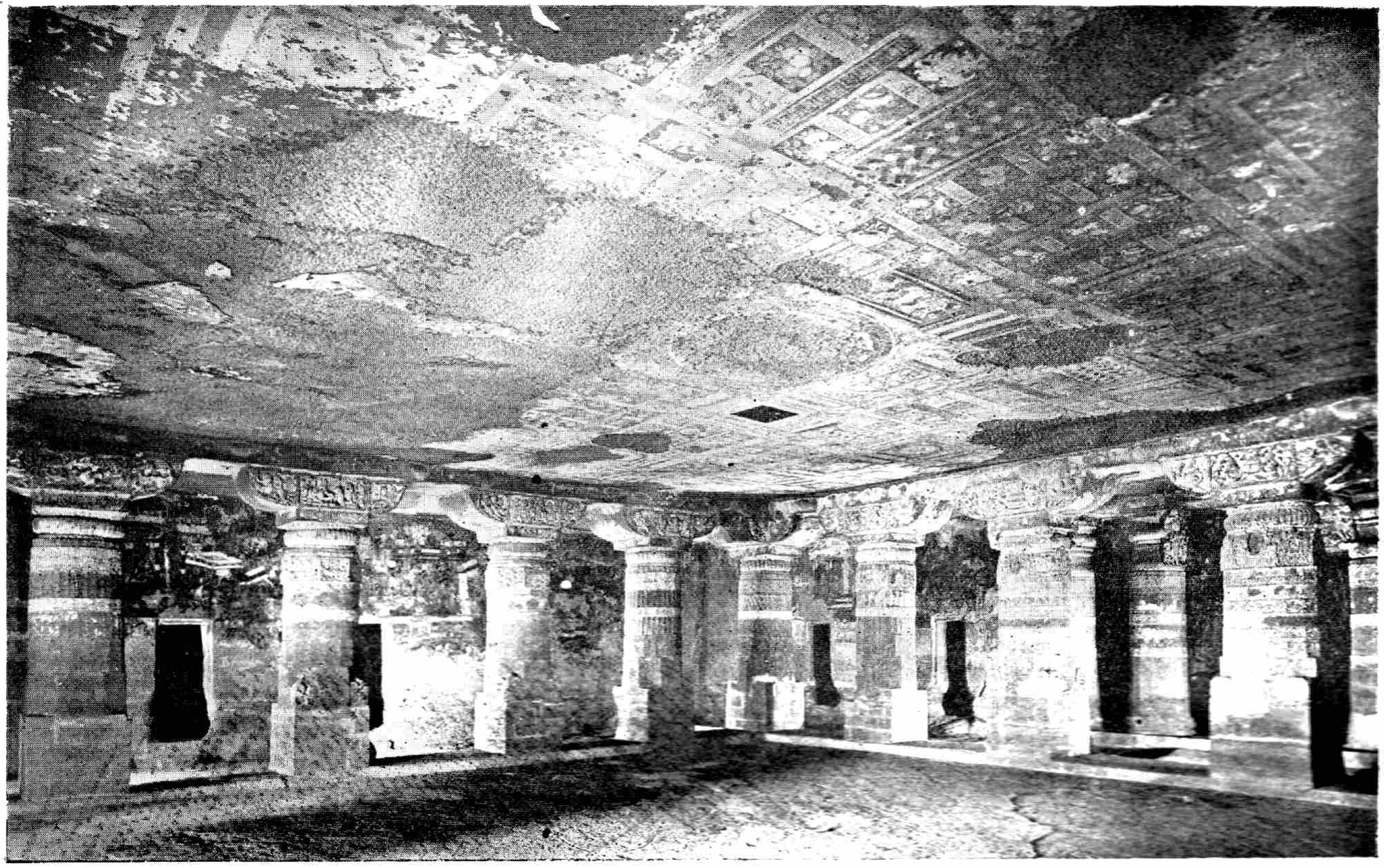
అజంతామార్గపు పటము

అజంతా కనుమలు

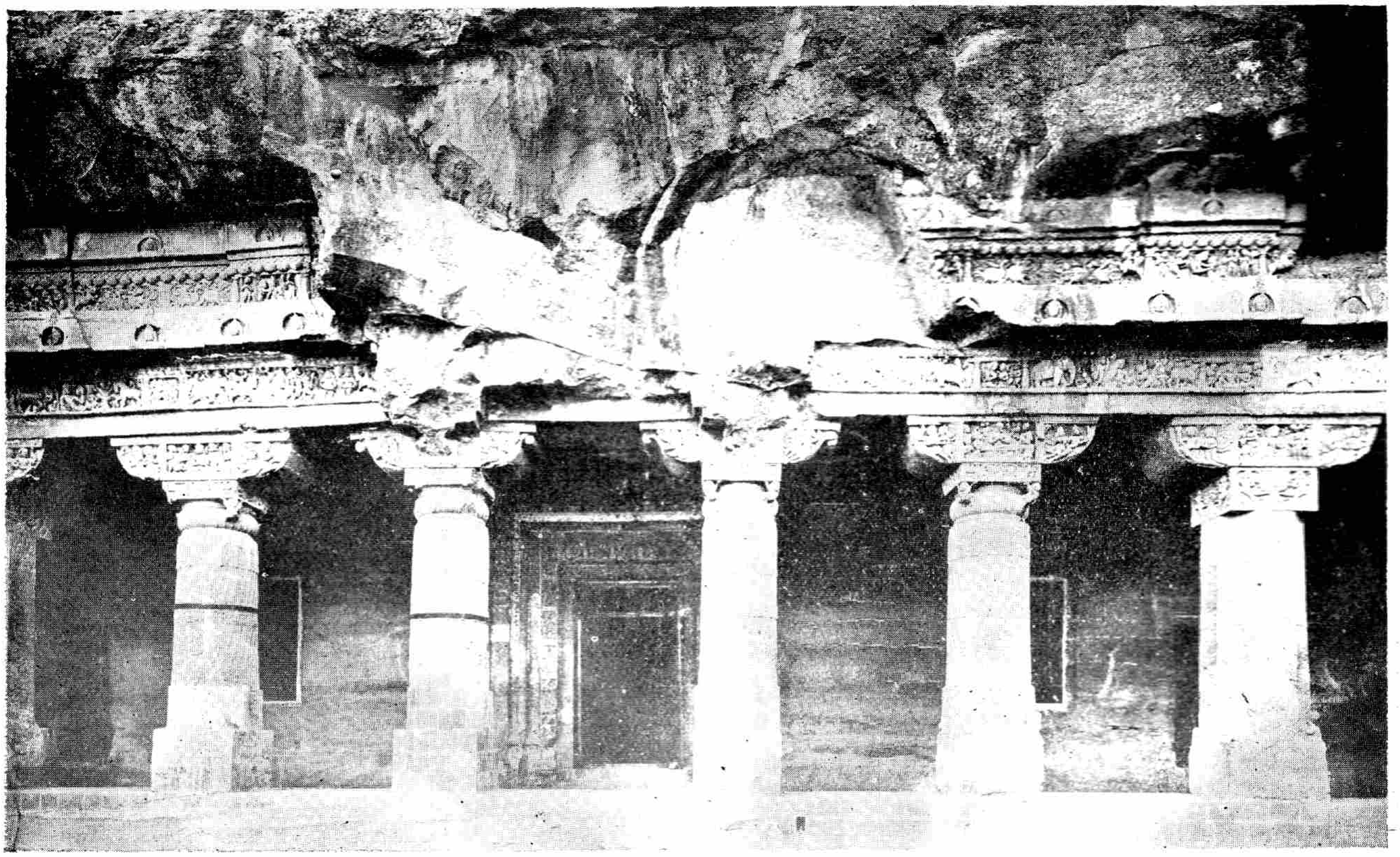
ఉత్తర హిందూస్థానముననుండి దక్షిణ హిందూస్థానమునందు ప్రవేశించుటకు పడమటిదిశయం దజంతాకనుమలు సింహద్వారముగ నున్నవి. దుర్గమములైన సహ్యాద్రికిని, ఇంద్రాద్రికిని నడుమనీ లోయ దక్షిణపీఠభూమికి మార్గముగ నున్నది. ఆదికాలముననుండియు నీలోయప్రాంతములందు సంగ్రామపరంపరలు సంభవించిన లైన బౌద్ధభిక్షుకులును విహారములను స్థాపించుటయును సౌఖ్యారాధనమునకు ప్రవృత్తినివృత్తిసాధనములం దద్భుతమైన దృశ్యమును కల్పించుటయును భారతీయవిజ్ఞానమున కద్భుతదృశ్యముగ నున్నది. రాజు లంతరించిరి. రాజ్యములు మాఱినవి. మతములు పరివర్తనమును బొందినవి. వనములు పురము లైనవి. పురములు వనములైనవి. శిల్పములు శిథిలము లైనవి. ప్రవృత్తినివృత్తిమార్గములకు బౌద్ధేతిహాసపరములైన రూపకల్పనమూలమునను సంయోగసాహచర్యములను సువ్యక్తము



(చిత్రము ౨) ౧ నుండి ౧౬ గుహలుగల అజంతాకొండ



(చిత్రము 3-క) ఒకటవగుహ లోపలిభాగము



(చిత్రము 3-చ) ఒకటవగుహ ముందటిభాగము

చేయుచు బౌద్ధసంన్యాసులకును యాత్రికులకును నొకకాలమునందు బ్రహ్మానందమును గలుగఁజేసిన అజంతావిహారమును, శిల్పచిత్రములును ఇపుడు విషాదమును గలుగఁజేయుచు కాలప్రభావమును విశదము చేయుచున్నవి. బోధిసత్త్వుని దివ్యలీలావిలాసచిత్రమయమై, తదారాధకులకు విహారమై, యాత్రికులకును, కళారాధకులకును తీర్థరాజమై విరాజిల్లిన అజంతావిహార మిపుడు శిథిలమై, నిర్జనమై, కళావిహీనమై, మృగపక్షికీటకాదులకు వాసస్థల మైనను ప్రాచీనౌన్నత్యమును, కాలప్రభావమును, మానవదుర్ణయములను సంస్మరింపఁజేయుచున్నది. అజంతావిహారము మతావేశాభిమానవ్యాపనములు కళావికాసమునకుఁ దోడ్పడఁగలవిధమునకు పరమప్రమాణముగ నున్నది.

ఆంధ్రదేశము - కళావికాసము

అనాదినుండియును మతాభినివేశము కళావికాసమునకు సాధనభూతముగ నున్నవిధమును ప్రపంచమునందలి కళాచరిత్రము విశదము చేయుచున్నది. యూరపుఖండమునందు క్రైస్తవమతము చిత్రకళాభ్యుదయమునకుఁ దోడ్పడినవిధముననే ఆసియాఖండమునందు బౌద్ధమతము చిత్రకళాభ్యుదయమునకుఁ దోడ్పడినవిధమును భరతవర్షము, చీనా, జపాను మొదలగు దేశములందలి చిత్రరచనలు విశదము చేయుచున్నవి. కాలమునందును, సంభావనయందును,కల్పనయందును భేదముగల ప్రాచ్యపాశ్చాత్త్యకళలకు భేదము లుండుటయందు విపరీత మేమియును లేదు. పాశ్చాత్త్యచిత్రకళ మధ్యయుగమునందు ౧౦౦౦-౧౬౦౦ ల ప్రాంతములం దభివృద్ధిని బొందినది. అజంతాచిత్రములు ౧౯౦౦ ల సంవత్సరములకు పూర్వమే క్రీస్తుశకము ౭౦-౮౦ లందు నిర్మింపఁబడినవి. సంకల్పమునందును, సంభావనయందును, కల్పనయందును, కాలమునందును భిన్నమైన అజంతాచిత్రములు పాశ్చాత్త్యచిత్రకళాకోవిదుల ప్రశంసలను బడయుటయె వాని వ్యక్తిత్వౌన్నత్యమునకు ప్రమాణము. ఆంధ్రదేశమునందు బౌద్ధమతవ్యాపనము కళావ్యాపనమునకు నఖండముగను దోడ్పడినది. బౌద్ధమతప్రచారకు లాంధ్రదేశమునందును ఆంధ్రదేశముననుండి విదేశములందును కళావ్యాపనమును జేసినవిధమును దేశచరిత్రమును శిథిలస్తూపవిహారములును విశదము చేయుచున్నవి.

అశోకునికాలమునందే ఆంధ్రరాజులకీర్తి దిగంతములందు వ్యాపించినది. పడమటికనుమలనుండియును తూర్పుకనుమలనుండియును బౌద్ధమతప్రచారకు లాంధ్రదేశమునందు ప్రవేశించి నివాసములను గల్పించుకొని విజ్ఞానాంకురములను ప్రతిష్ఠించిరి. పడమటికనుమలయందుఁ గల కార్లి, కన్హేరి, ఎలిఫెంటా మొదలగు గుహలవిహారస్తూపములును తూర్పుకనుమలప్రాంతమునందలి నాగార్జునకొండ, ఉండవల్లి, బొజ్జన్నకొండ, అమరావతి, ఘంటసాల మొదలగు ప్రాంతములయందలి విహారస్తూపములును ఆంధ్రదేశమునందు బౌద్ధమతము వ్యాపించిన విధమును తెలుపుచున్నవి. ఆంధ్రరాజులు గోదావరీ కృష్ణానదుల నడుమనున్న వాసయోగ్యములైన ప్రదేశముల నాక్రమించి పాలించిరి. నాసిక, కల్యాణపురము, అజంతా, ఓరుగల్లు, జగ్గయ్యపేట, వినుకొండ, అమరావతి, విజయవాడ, గుడివాడ, ఘంటశాల, శ్రీకాకుళము మొదలగు ప్రాంతములందలి ప్రదేశ మనాదియైన రాజమార్గము. ఆరాజమార్గమునందు దుర్గములు, విహారస్తూపములు, దేవాలయములు, మసీదులు, 'చర్చులు' భిన్నకాలములందు పరిపాలకుల మతధర్మానురూపముగను వెలసిన విధమును ప్రాచీన నవీన నిర్మాణములు విశదము చేయుచున్నవి. రాజ్యము లంతరించినను ప్రజాహృదయమునందు పరంపరాగతంబైన సంస్కారము వికసించిన విధమునకును వికసింపఁగలవిధమునకును అజంతాచిత్రములును వర్తమాన చిత్రములును ప్రమాణములు. ఆంధ్రదేశమునందు బౌద్ధమతప్రచారకులు శిల్పమును, కళలను, వాఙ్మయమును వికసింపఁజేసి ప్రజాజీవనమును ఆనందదాయకముగ చేసిన విధము నజంతాశిల్పము ప్రాచీనదృశ్యములరూపమునను ప్రత్యక్షము చేయుచున్నది. ఆంధ్రరాజులు వైదికమతావలంబకులైనను విశాలహృదయముతో బౌద్ధప్రచారకులకు స్వాగతంబు నొసంగి విశాలమైన ఆంధ్రప్రవృత్తికి వ్యక్తిబీజాంకురములను ప్రతిష్ఠించిరి. ఆవ్యక్తిత్వమే వర్తమానకాలమునందును మత సంప్రదాయాచారవ్యవహారములందును, వాఙ్మయమునందును, చిత్రకళయందును ప్రత్యక్ష మగుచున్నది.

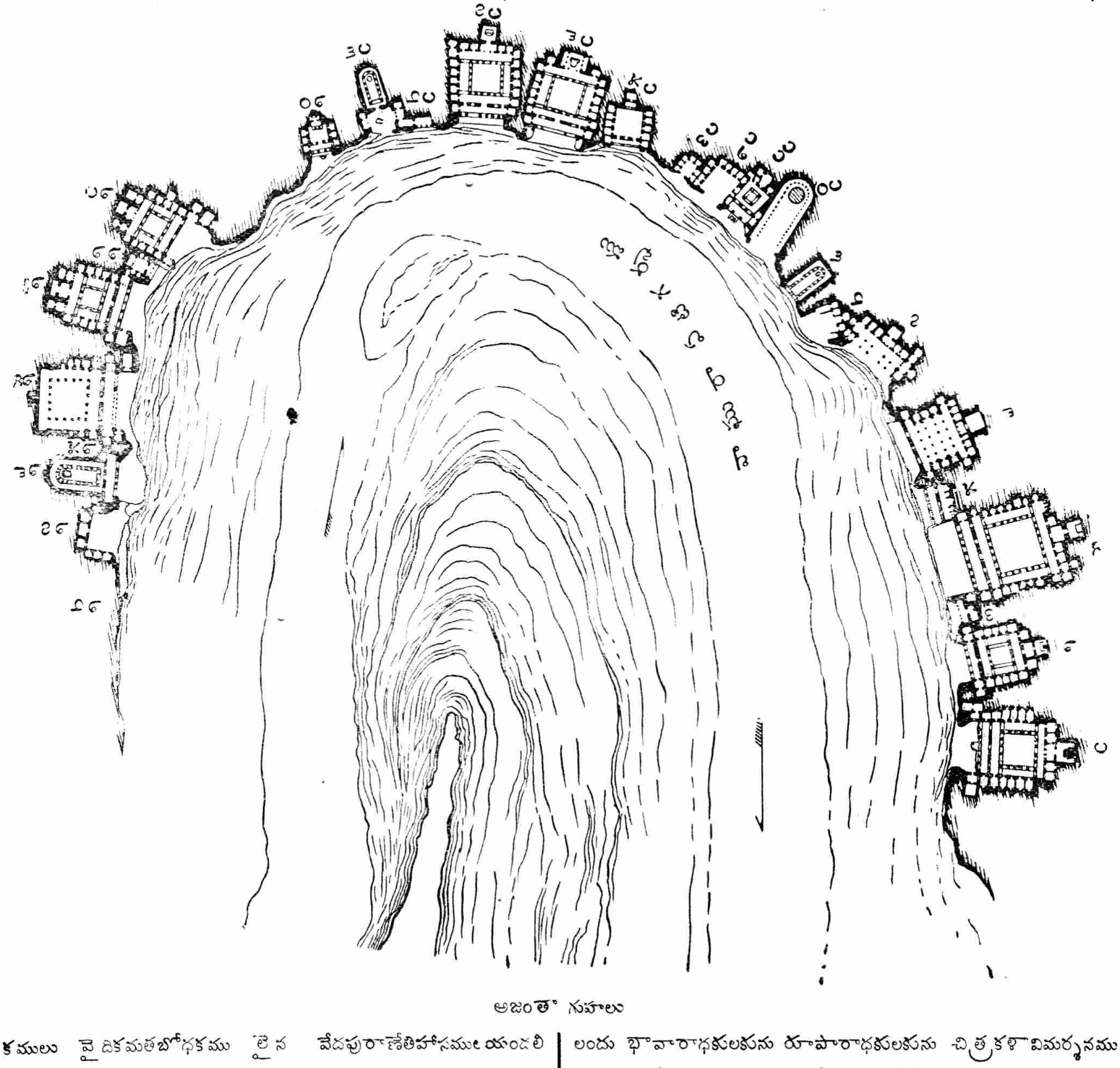
గౌతమబుద్ధుఁడు సంసారప్రవృత్తియందు దుఃఖనివృత్తికిని, సుఖప్రాప్తికిని సాధనమును అవ్యక్తమైన దైవమునందుఁ గాక వ్యక్తమైన ధర్మపథమునందు పరిస్ఫుటము చేసెను. 'ధర్మం శరణం గచ్ఛ; సంఘం శరణం గచ్ఛ; బుద్ధం శరణం గచ్ఛ' అనెడి సూత్రత్రయము బౌద్ధమతమునకు సారాంశము. బుద్ధదేవుని నిర్వాణానంతరము కాలక్రమమునను 'బుద్ధం శరణం గచ్ఛ' అను నుపదేశము బాహ్యాభ్యంతరరూపములను మహావ్యాపకమును బొందినది. అశోకచక్రవర్తి క్రీ. పూ ౨౬౦ సంవత్సరప్రాంతములందు హిందూస్థానమునందంతటను ద్వీపాంతరములందును బౌద్ధమతవ్యాపనమును జేసి బౌద్ధసంఘారామములను దేశమునం దంతటను స్థాపించెను. ఆంధ్రదేశమునందును నితరప్రాంతములందు స్థాపితములైన బౌద్ధారామములు కాలక్రమమున రాజాదరణమునను ప్రజాదరణమునను గుహావిహారచైత్యరూపములను దాల్చినవి. బౌద్ధమతవ్యాపనమునందు మహాయానమత విజృంభణము శిల్పచిత్రకళావికాసమునకు సాధనభూత మైనది. మహాయానమతోద్ధారకుఁడును సిద్ధుఁడునైన నాగార్జునుఁ డాంధ్రదేశస్థుఁ డను ప్రతీతి గలదు. ఆప్రతీతికి గుంటూరుమండలమునందుఁగల నాగార్జునకొండ నిదర్శనము. మహాయానమతవ్యాపనము నాగార్జునునకు వాసస్థలమైన ఆంధ్రావనియందు శిల్పకళావిజ్ఞానవ్యాపనమున కుపయోగపడిన విధమున కమరావతీస్తూపము, అజంతావిహారము, బౌద్ధజాతకములు దివ్యమంగళదృశ్యములు.

గౌతమబుద్ధుఁడు వైదికమతమున కాధారభూత మైనకర్మమును ధర్మపరము చేసి కర్మసూత్రమునకు విశ్వాధారమును పరిస్ఫుటము చేసెను. సుఖదుఃఖములు, పుణ్యపాపములు, మోక్షబంధములు కర్మాధీనములు. శుభాశుభకర్మములు సంసారమునందు సుఖదుఃఖములకు మూలములు. మానవులకు కర్మము తరణోపాయము. జననమరణములు

కర్మాధీనములు. జన్మపరంపరలందు సుకృతములు నిర్వాణమునకు సాధనములు. అనేకజన్మములందు సంసిద్ధుఁడైన జీవుఁడు పరమపదమును బొందుచున్నాఁడు. జీవుఁడు జన్మపరంపరయందు సంసిద్ధుఁడై బోధిసత్త్వుఁడైనవిధమును బుద్ధావతారము విశదము చేసినది. మహాయానమతము జీవయాత్రయందు సుకృతదుష్కృతముల ఫలమును బోధిసత్త్వుని జాతకముల దృష్టాంతమునను ప్రత్యక్షము చేసినది. బౌద్ధజాత

సాగరమునందు సంగమింపఁజేయుటకుఁ బూనిన సంకల్పమున కజంతా కుడ్యచిత్రములు లక్ష్యములుగ నున్నవి.

చిత్రకల్పనయందును చిత్రరచనయందును భావరూపముల కేకస్థాయిని గల్పించుట కష్టసాధ్యము. చిత్రకల్పనరచనలందు భావగాంభీర్యమునకును రూపసౌందర్యమునకును ప్రాతికూల్యము లేకపోయినను ఐక్యమునందు రసానందమును గల్పించుట దుష్కరము. ఈసందర్భము

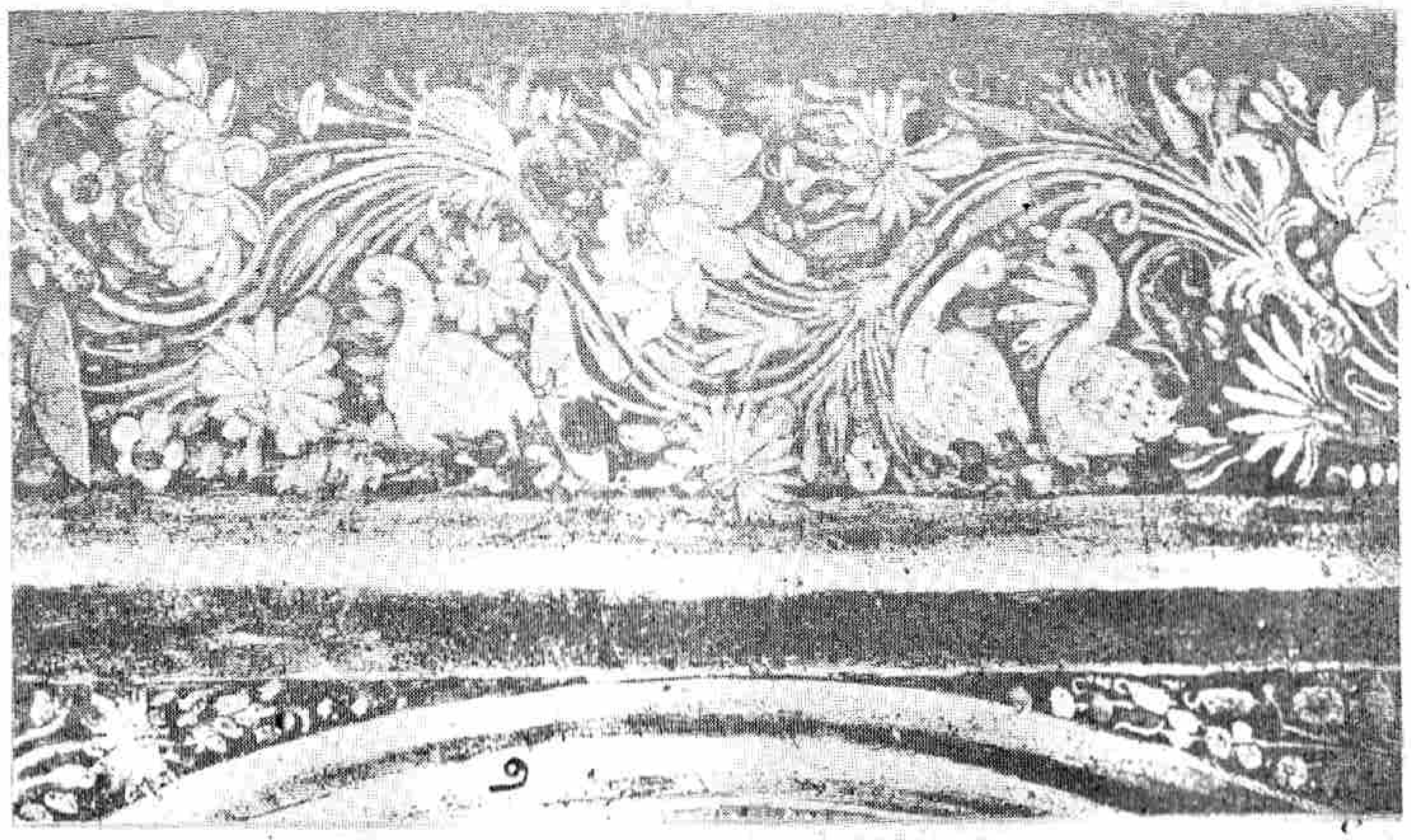


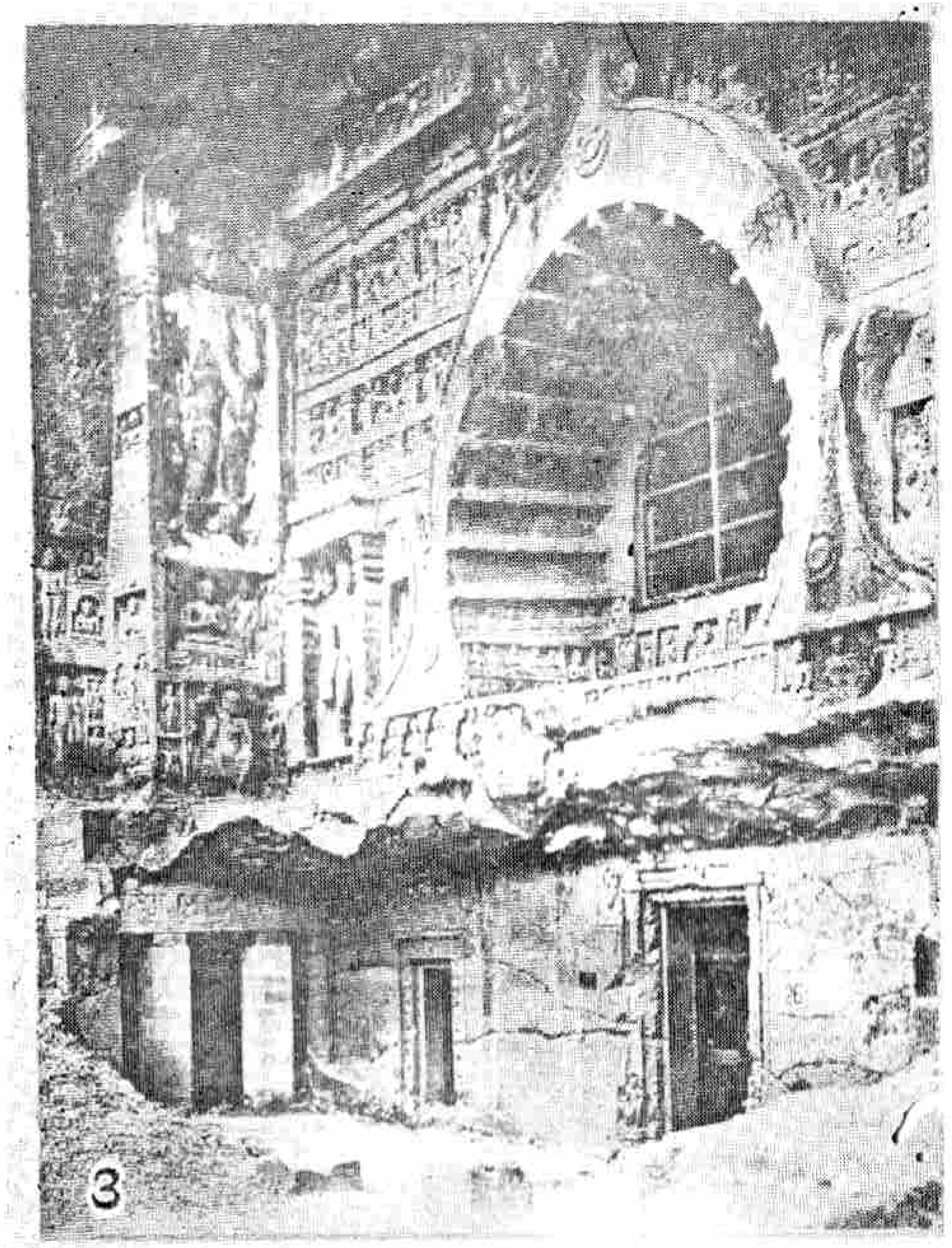
అజంతా గుహాలు

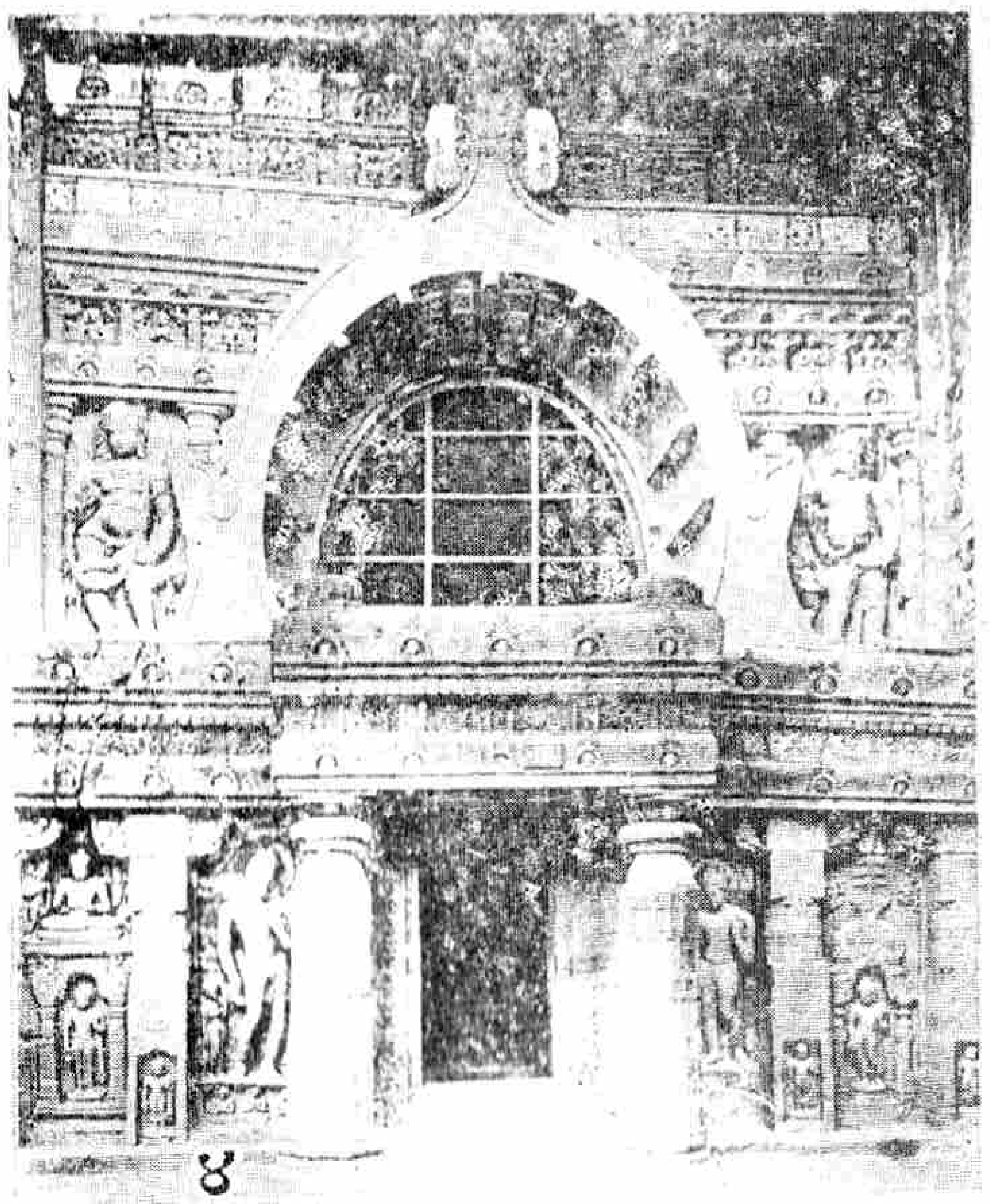
కములు వైదికమతబోధకములైన వేదపురాణేతిహాసములయందలి యుదంతములకు నూతనరూపరేఖావిలాసములను గల్పించినవి. జాతకములందు దేవలోకమునందలి దేవతల ప్రతిబింబములు పరివర్తనమును బొందినవి. ప్రజలనిత్యజీవనమును బౌద్ధజాతకములను సమన్వయముచేయుటకు బౌద్ధమతప్రచారకులుచేసినప్రయత్నములను శిల్పము ప్రదర్శించుచున్నది. బౌద్ధసన్న్యాసులు కర్మప్రవాహమును ధర్మ

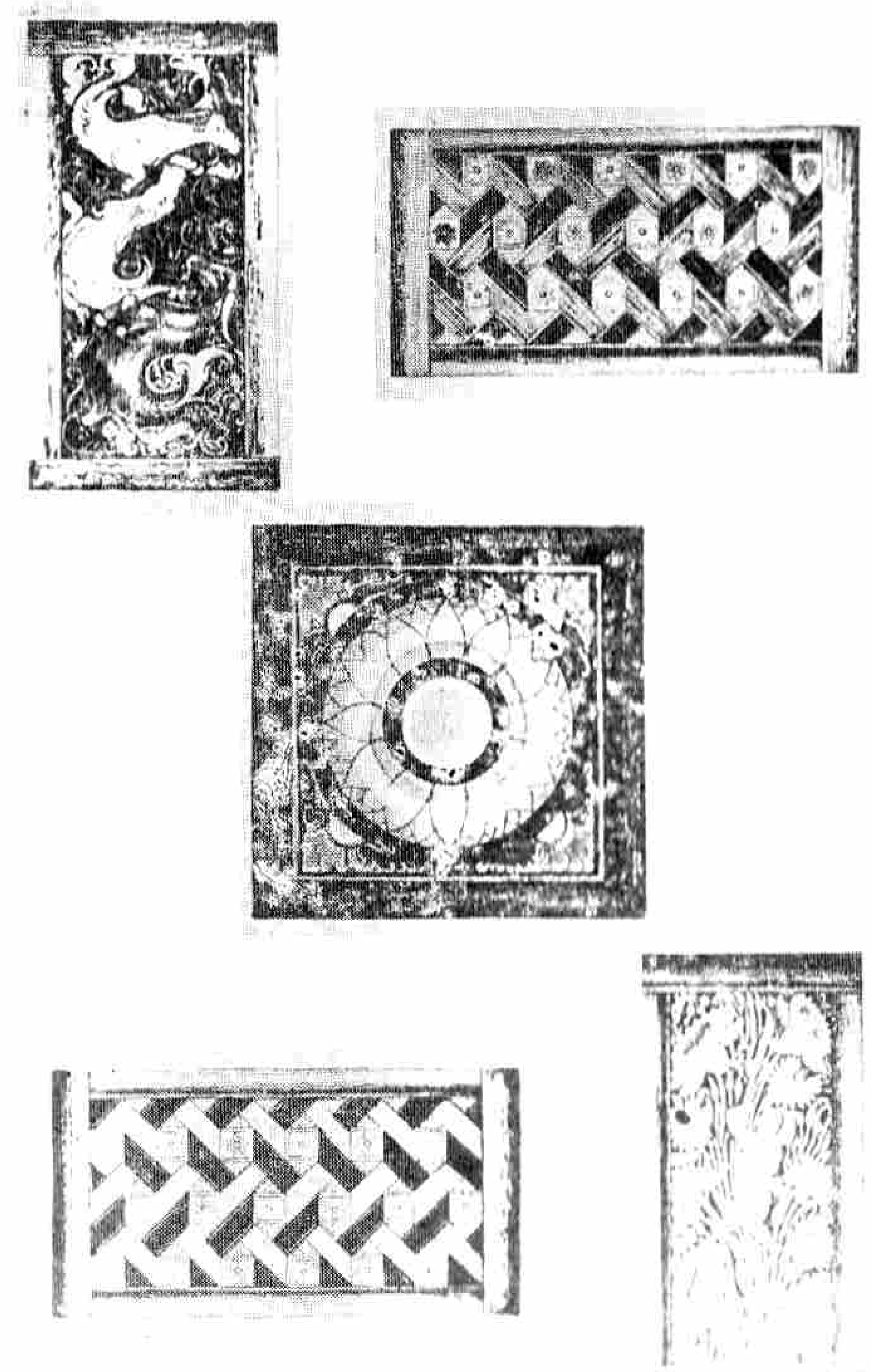
లందు భావారాధకులకును రూపారాధకులకును చిత్రకళావిమర్శనమునందు లక్ష్యలక్షణములందు భేదము స్వతస్సిద్ధముగఁ గలుగుచున్నది. పాశ్చాత్త్యశిల్పమునకు రూపారాధనమును ప్రాచ్యశిల్పమునకు భావారాధనమును లక్ష్యములు. ఆధిభౌతికలక్ష్యముతో ప్రాచ్యశిల్పము నవలోకించెడిచిత్రకారుల కజంతాచిత్రములందు రూపసౌందర్యమును గ్రహించుట దుస్తరము. ఆధ్యాత్మికలక్ష్యముతో నజంతాచిత్రముల నవలోకిం

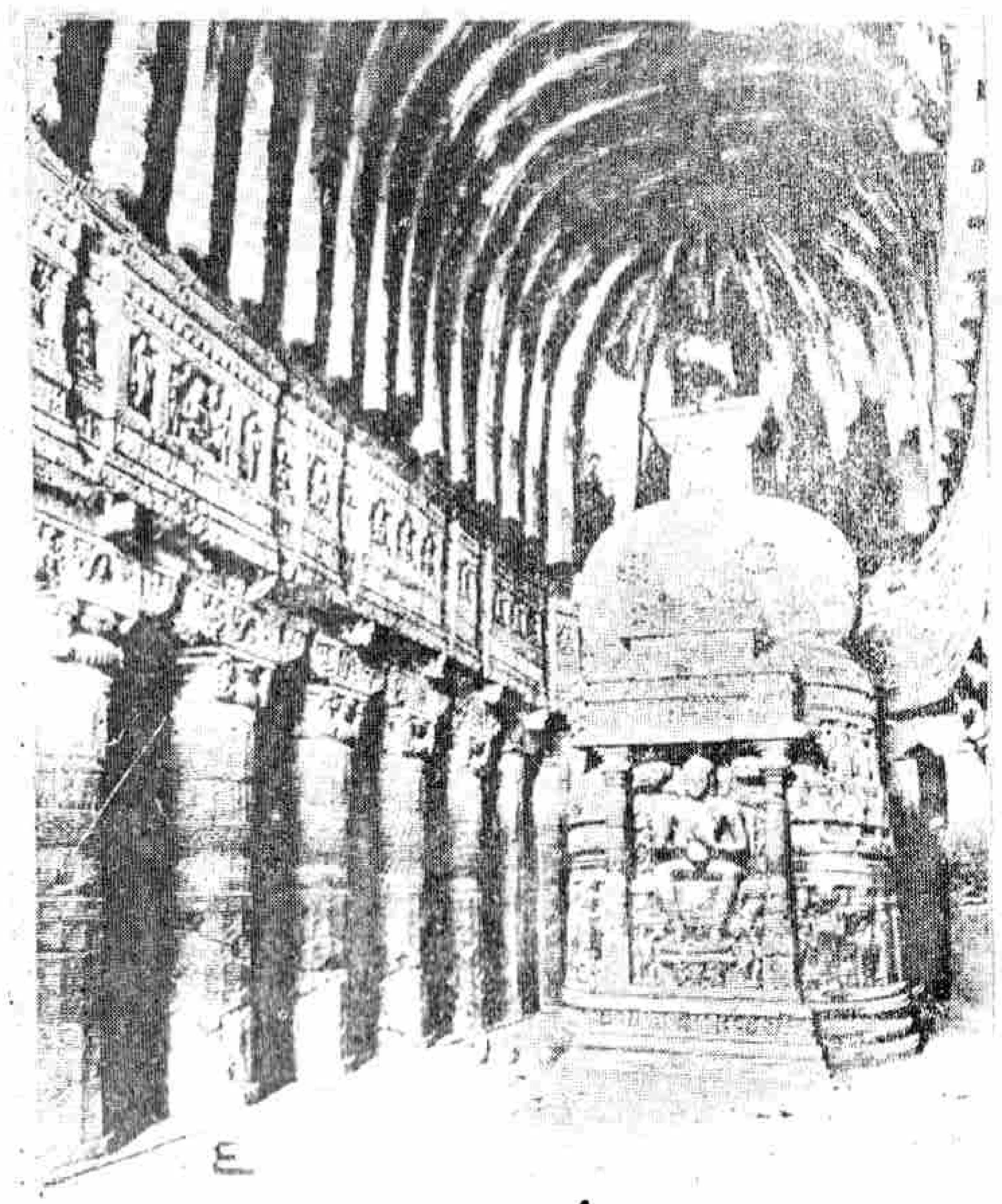








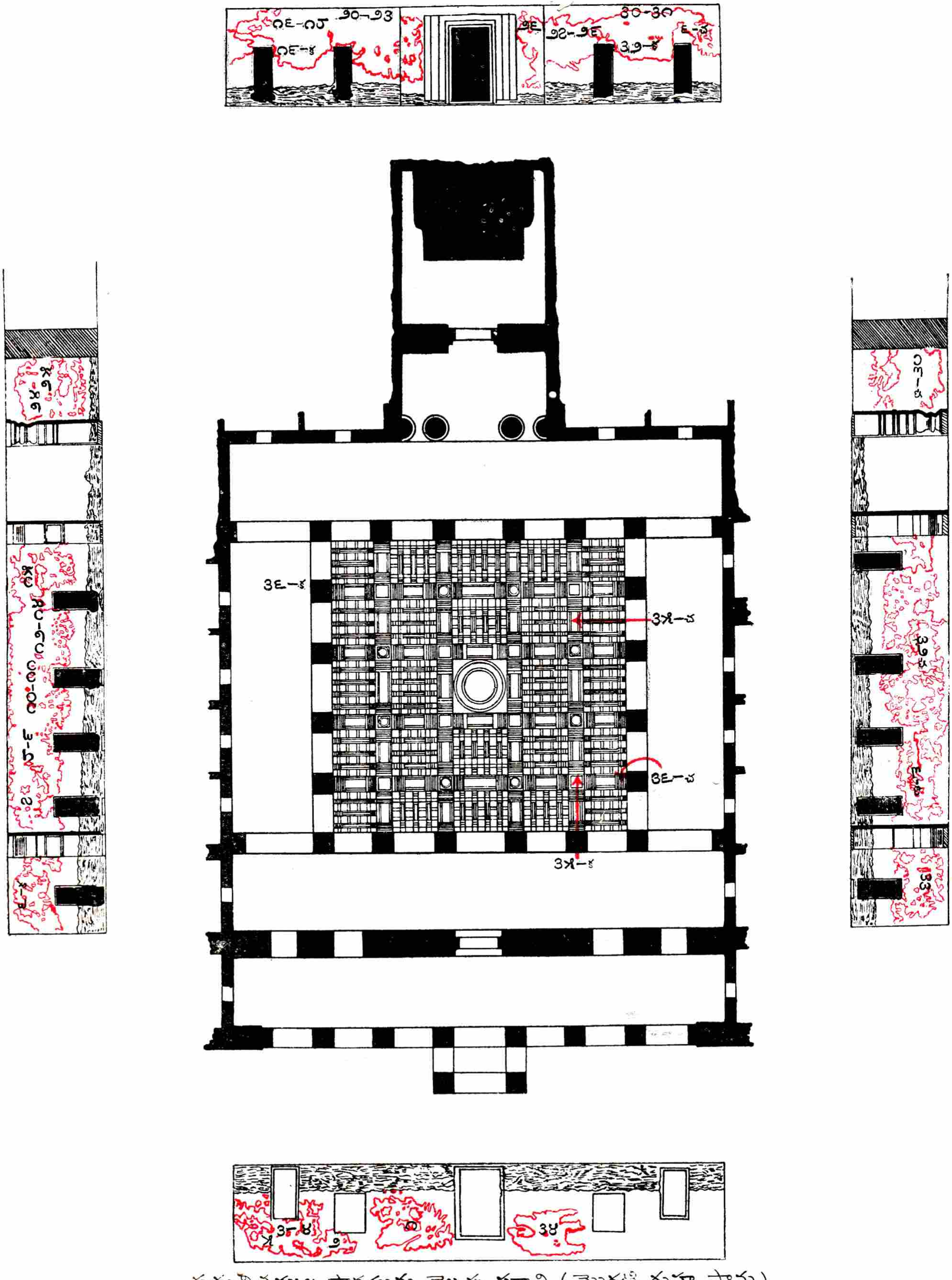




(చిత్రము ౧.) (౬-వ గుహ) పంచపాళి : పటలము (చిత్రము ౨, ౫) పటలములందలి చిత్రములు (చిత్రము ౪.) (౧౯-వ గుహ) పూర్వభాగము

(చిత్రము ౩.) (౨౬-వ గుహ) పూర్వభాగము (చిత్రము ౬.) (౨౬-వ గుహ) చైత్యశాలాంతర్భాగము

అజంతా కుడ్యచిత్రములు

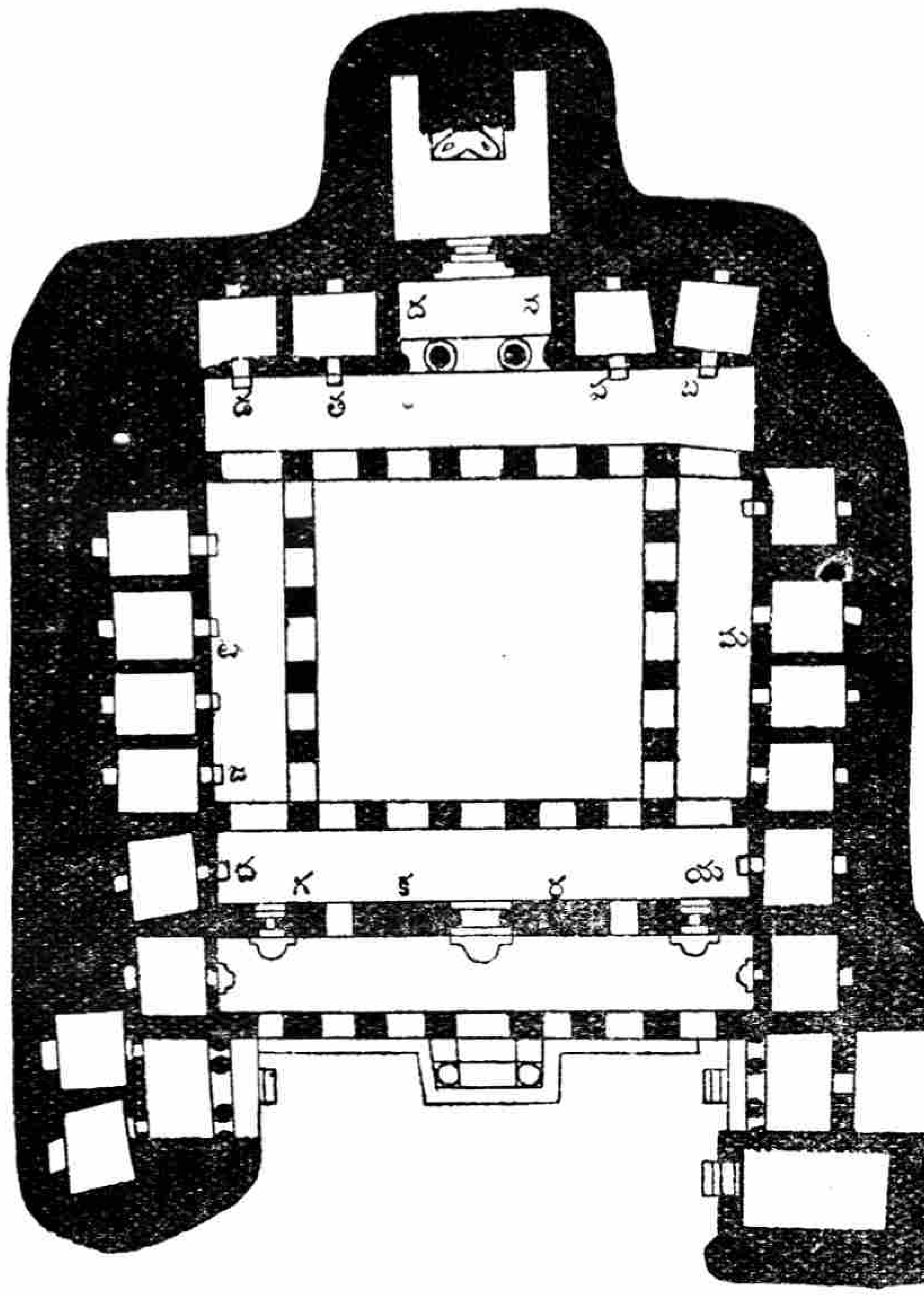


కుడ్యచిత్రముల స్థానమును దెలుపు సూచి (మొదటి గుహ ప్లాను)

చెడివారలు రూపసౌందర్యము భావగాంభీర్యముతో సమ్మేళనమును బొందఁ గలవిధము నవలోకింపఁగలరు. దైవమానుషసంపదలు ప్రపంచ ప్రవృత్తియందు భావరూపసమ్మేళనమునందు పరమానందమును గలుగఁజేయఁగలవిధమున కజంతావిహారమును, విహారమునందలి శిల్పమును, కుడ్యచిత్రములును పరమప్రమాణములు. సనాతనమైన భారతీయసంస్కార మాధ్యాత్మికలక్ష్యమును, సంన్యాసప్రవృత్తిని, శాంతరసమును, జననమరణములను ఆనందానుభవమునకు సాధనంబులుగ గ్రహించినవిధము నజంతాచిత్రములు పరిపరివిధములను విస్పష్టము చేయుచున్నవి. ఆలక్ష్యముతో నీకుడ్యచిత్రములను చిత్రకళాభిజ్ఞు లవలోకించుదురుగాత! అజంతాగుహాలయందలి గోడలమీఁదను, స్తంభములమీఁదను లోకప్పుమీఁదను భారతీయసంస్కారము విచిత్రమైన రూపకల్పనలరూపమునను నిరూపింపఁబడినది. ప్రపంచ నాటకమునందు పురుషప్రకృతుల సాహచర్యము రసానందనమునకు సాధనంబుగ నున్నవిధము నజంతాకళావిన్యాసము విశదము చేయుచున్నది. రాజప్రాసాదములు వనములు, మహారాజులు భిక్షువులు, మానవులు పశుపక్షిమృగాదులు, సుఖము దుఃఖము, మునులు యోధులు, స్త్రీలు పురుషులు, యువతులు యువకులు, యజమానులు పరిచారకులు, దేవతలు మానవులు సంసారవృత్తియందు దైవవిభూతులను ప్రత్యక్షముచేయుచు బ్రహ్మానందమును గలుగఁజేయఁగలవిధమున కజంతాయందలి రూపకల్పనలు నిదర్శనములుగ నున్నవి.

అజంతా గుహలు

అజంతాపర్వతమునందు ౨౯ గుహలు గలవు. ఈగుహలు భిన్నకాలములందు నిర్మింపఁబడినవి. గుహల నిర్మాణము క్రీస్తుశకము మొదటిశతాబ్దియం దారంభమై ఎనిమిదవ శతాబ్దియందు ముగింపఁబడినది. బౌద్ధమతవ్యాపనముతో నారంభమై బౌద్ధమతక్షయముతో నంతము నొందినది. వైదికమతమునందువలెను బౌద్ధమతమునందును ఎడమవైపుననుండి కుడివైపునకు ప్రదక్షిణముచేయుట సంప్రదాయము. అజంతాగుహలును ఈసంప్రదాయము ననుసరించుచున్నవి. ఈ గుహలయందు బౌద్ధజాతకములందలి బుద్ధుని పూర్వజన్మాంతరముల వృత్తాంతములు గోడలమీఁదను, సరంబులమీఁదను, స్తంభములమీఁదను మనోహరముగను చిత్రింపఁబడినవి. ఇపుడు విశేషభాగము కాలగతిని బొందినవి. అజంతాచిత్రరచనల జీర్ణశేషములైన చిత్రములు రచనావిధానమును, ప్రతిభను, ప్రయోజనమును పరిస్ఫుటముచేయుచు భారతీయచిత్రకళాహృదయమునకు లక్ష్యలక్షణములను విశదము చేయుచున్నవి. చిత్రరచన కుపయోగించిన పరికరములు సామాన్యమైన మసి, యెఱ్ఱ జేగురు, పచ్చ జేగురు, వైడూర్యము. ఇవన్నియును దండకారణ్యప్రాంతములందు పుష్కలముగఁ గలవస్తువులు. రాతిమీఁదను ఊక, గోఁదు కలిపిన మట్టితో మొదటను పూఁతపూసి దానిమీఁదను సున్నముతోను గచ్చు చేయఁబడినది. అనంతరము రచనావిషయపుమూలాకారము జేగురురంగుతోఁగాని, నల్లరంగుతోఁగాని నిర్దేశింపఁబడి తదనంతరమున క్రమముగను గీఁతలతోను చుక్కలతోను వర్ణములు వేయఁబడినవి. పూర్వకాలమునందు అజంతా గుహలయందలి గోడలు, స్తంభములు, పటలములు చిత్రాలంకృతములై యొప్పుచుండెడివి. ఇప్పుడు జీర్ణశేషములు ౧౩ గుహలందు మాత్రము గలవు. వానియందు ౧, ౨, ౯, ౧౦, ౧౬, ౧౭ లు ప్రముఖములు.



౧-వ గుహాలయము

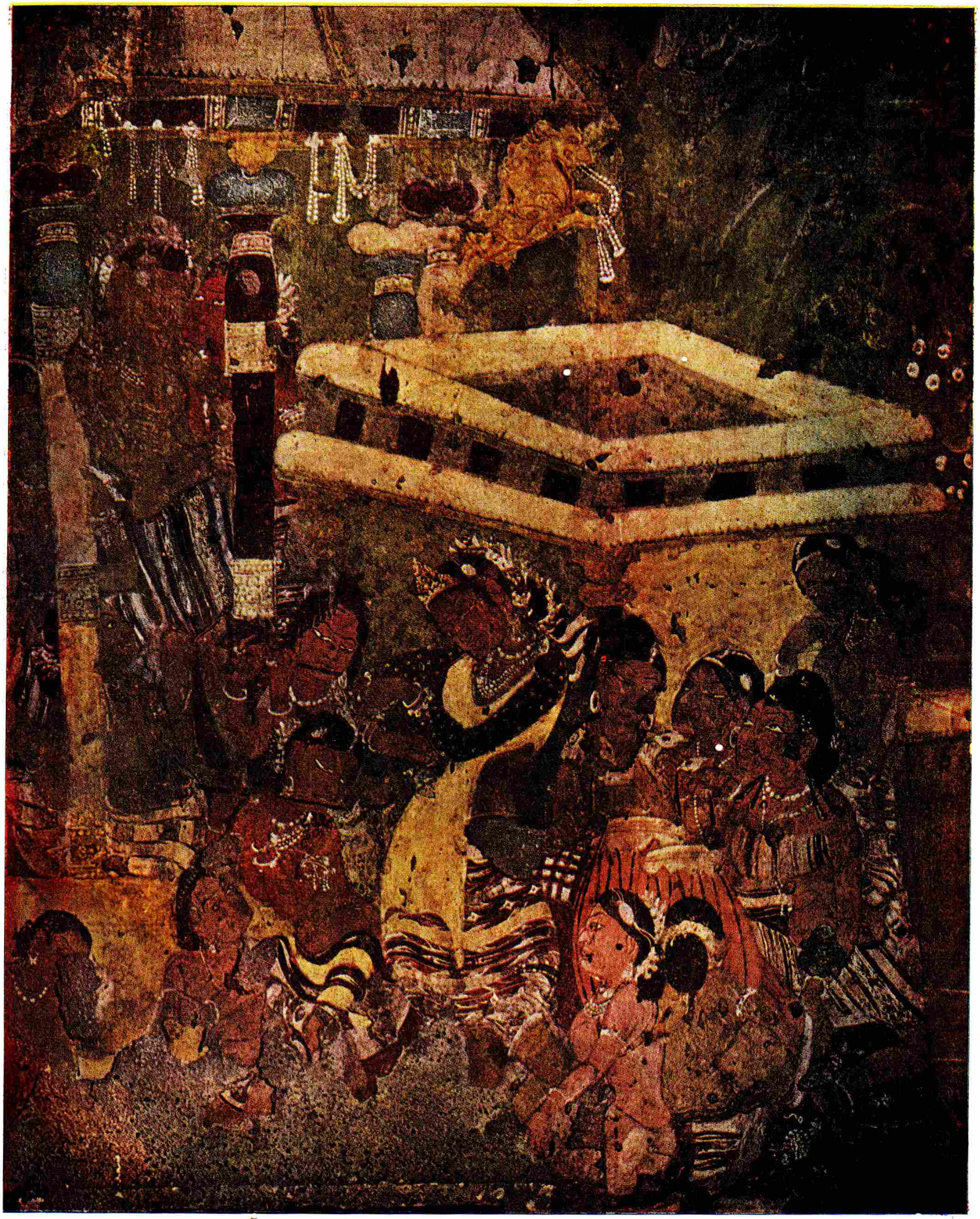
దీనియందలి చిత్ర వివరములు :—

- (క) శిబిజాతకము.
- (గ) మహాజనకజాతకము.
- (చ) వేశ్యాంగనలు.
- (జ) శంఖపాల జాతకము.
- (ట) అంతఃపురము ; మహాజనకజాతకము.
- (డ) ప్రతిపత్తి ; మహాత్యాగము.
- (త) బోధిసత్త్వుడు ; పద్మపాణి.
- (ద) సమ్మోహము.
- (న) ముద్రాబద్ధ బోధిసత్త్వుడు.
- (ప) బోధిసత్త్వుడు ; వజ్రపాణి.
- (బ) చాంపేయ జాతకము.
- (మ) ఉత్సవము.
- (య) రాజమందిరము.
- (ర) రాజసభ.

౧-వ గుహ:—చిత్రములు, స్థానములు.

	పేరు	ప్రదేశము
౧.	శిబిజాతకము	సింహద్వారమునకు పడమట నున్న ముఖకోష్ఠము
౨.	రాజమందిరము; శయ్యాగతయైన రాణి శైత్యోపచారము	పైదానికి కుడిభాగము
౩.	బౌద్ధభిక్షువు రాజద్వారము	,,
౪.	,,	,,
౫.	,,	,,
౬.	అంతఃపురమునృత్యము చాంపేయజాతకము ,,	ప్రథమావరణము పడమటిగోడ వెనుకగోడ కుడిభాగము
౭.	శంఖపాలజాతకము నాగకథ	వెనుకగోడ ఎడమకోష్ఠము
౮.	మహాజనకజాతకము అంతఃపురములు వేశ్యాంగనలు	వెనుకగోడ కుడిప్రక్కను
౯.	వేశ్యాంగనలు మహాజనకజాతకము	దానిప్రక్కను
	రాజు గురుబోధను వినుటకు వెడలుట, మహాజనకజాతకము	పైదానిప్రక్కను
	గజారోహి యై రాజు వెడలుట, రాజు గురూపదేశమును వినుట	దానిప్రక్కను
౧౦.	అంతఃపురము అశ్వారూఢుండైన రాజు మహాజనకజాతకము	,,
	రాణితో సంప్రదించుట మహాజనకజాతకము	,,
౧౧.	ఉత్సవము మహాజనకజాతకము	,,
౧౨.	నౌకాభంగము మహాజనకజాతకము	,,
౧౩.	జ్ఞానోదయము పరిత్యాగము అభిషేకము మహాజనకజాతకము	లోపలికోష్ఠము వెనుకగోడ ఎడమ కొన
౧౪.	బాలసన్న్యాసి రాజ్యసన్న్యాసము	లోపలికోష్ఠము వెనుకగోడ ఎడమ కొన
౧౫.	స్త్రీలు, బౌద్ధారాధన	,,
౧౬.	అమరదేవికథ, పల్లెరములో నాల్గుశిరములు, ముద్రాధారియైనబుద్ధదేవుడు	లోపలిగదిలో కుడిగోడ
౧౭.	బోధిసత్త్వుడు పద్మపాణి	లోగది పడమటిభాగము వెనుకటిగోడ
౧౮.	,,	,,
౧౯.	,, నల్లరాణి	,,
౨౦.	దంపతులు, సంసారసౌఖ్యము	,,
౨౧.	బుద్ధునిసమ్మోహము	లోగది పడమటిగోడ
౨౨.	,, మారకన్య	,,
౨౩.	బోధిసత్త్వుడు భిల్లీ భిల్లులు	గర్భగుడిద్వారమునకు కుడి వైపు లోగది వెనుకటిగోడ
౨౪.	బోధిసత్త్వుడు(వజ్రపాణి) కమలార్పణము	లోగది కుడిభాగము వెనుకగోడ
౨౫.	,,	,,
౨౬.	నల్లరాణి	,,
౨౭.	చాంపేయజాతకము మొదటిప్రకరణము రెండవప్రకరణము	లోపలిప్రాకారము వెనుకటిగోడ
౨౮.	చాంపేయజాతకము	,,
౨౯.	,, ఉత్సవము	లోప్రాకారము వెనుకటిగోడ
౩౦.	అంతఃపురము	ముఖకోష్ఠము
౩౧.	దర్బారు పారసీకరాయబారము	ద్వారమునకు కుడిభాగము వెలుపలిగోడ
౩౨.	మద్యపానదృశ్యము ఖుస్రూ, శిరీను	మండపపటలము
౩౩.	వృషభసమరము, నాలుగు కురంగములు ఏకశిరము	మంటపములు, స్తంభోపరిభాగము

పైని పేర్కొనిన కొన్ని చిత్రములకు ప్రతులను విషయవివరములను గ్రిఫిత్సు, గోకాబ్యూ, హెర్రింఘాము, బర్గెసు, నివేదిత గారులు ప్రచురించిరి. మొదటిగుహయందలి చిత్రములకు సమగ్రముగ నెజాము ప్రభుత్వమువారు నూతనప్రతులను ప్రచురించిరి.



(చిత్రము ౧3) వేశ్యబాలికలు (? మహాజనకజాతకము)

ఈ గుహాలయ చిత్రముల వివరములను దీని కెదుటఁ గల ౧-వ గుహాలయపు ౪-వ పెద్ద చిత్రపటము తెలుపుచున్నది.

చరాచర ప్రపంచమునందు సకలదృశ్యములయందును రూపమున కాధారభూతమైన భావప్రాధాన్యము నజంతాశిల్పమును, చిత్రరచనలును ప్రత్యక్షముచేయుచున్నవి. జన్మాంతరములందు పుణ్యకర్మపరిపాకము గలుగఁజేయఁగల పరమార్థఫలమును బౌద్ధజాతకములు బోధిసత్త్వుని జాతకరూపములను అవగతము చేయుచున్నవి. వేదగాథలు పురాణేతిహాసరూపములను దాల్చినటులు బౌద్ధజాతకరూపములను దాల్చి బుద్ధావతారము దశావతారములందును అంతర్గతమైనది. బౌద్ధజాతకములు భారతరామాయణాదిపురాణేతిహాసప్రతిపాదితములైన ఆఖ్యానోపాఖ్యానములకు బౌద్ధధర్మసంయోజనమును గల్పించి భారతీయసంస్కారమును విశాలము చేసినవిధమును నిరూపించుట కజంతాచిత్రములు పండితపామరులకు మనోహరములైన దృశ్యములుగ నున్నవి.

౧-వ గుహ (3-క, చ, పటములు) :—హిందూస్థానమునందుఁ గల గుహావిహారములందు అజంతాయందలిమొదటిగుహ శిల్పనైపుణ్యమునందు ప్రశస్తమైనది. గుహాలంకృతములైన శిల్పనిర్మాణము లీప్రశంసను సమర్థించుచున్నవి. విహారమున కలంకారభూతమైన ముఖమంటపము పడిపోవుటవలన నిపుడు చూపుల కందము తగ్గినను నష్టశేషము శిల్పౌన్నత్యమునకు లక్ష్యముగ నున్నది. చూరుముఖభాగము చిత్రాలంకృతములైన పట్టెలతో నమర్పఁబడినది. అందుఁగల బుద్ధునిజాతకదృశ్యములు, గజయుద్ధములు, మృగయావినోదములు, లతాలంకారములు మనోహరముగను చిత్రింపఁబడినవి (3, క. చ పటములు).

గుహయందు మూఁడుభాగములు గలవు. మొదటిభాగము ౬౪ అడుగులు నిడుపును, ౯ అ. 3 అంగుళముల వెడలుపును, ౧3 అ. ౬ అం. ఎత్తునుగల ప్రాకారము. దానికి రెండుకొనలందును రెండుబిలములు గలవు. రెండవభాగము ౬౪ అడుగుల చతురస్రముగల చావడి. చావడికి మధ్యభాగమునం దందమైన సింహద్వారము గలదు. సింహద్వారస్తంభములు, ద్వారపాలకులు సుందరముగను చిత్రింపఁబడినవి. పటలమును మోయుటకు ౨౪ స్తంభములు గలవు. చావడిచుట్టును ౯ అ. ౬ అం. వెడలుపుగల ప్రాకారము గలదు. చావడికి వెనుకభాగమునందు ౧౦ అ. ౯ అం. చతురస్రముగల గది గలదు. గదివెనుకను ౨౦ అడుగులచతురస్రముగల గర్భాలయము గలదు. గుహాంతర్భాగమునందు ౧౪ బిలములు గలవు. ఈబిలములు కుడి, ఎడమ, వెనుకవైపులందు నాలుగు చొప్పునను, ముందువైపున నిరుప్రక్కలను ఒకటిచొప్పునను గలవు (౭-వ పెద్ద చిత్రపటము).

పంచపాళియందును చావడియందును గల స్తంభములు చిత్రవిచిత్రాలంకృతములు. కల్పనలు కొన్నిచోద్యములుగ నున్నను సర్వత్ర శిల్పనైపుణ్యమును చాటుచున్నవి. స్తంభాగ్రభాగములు నిడుపువట్రువైన ముఖములు అందమైన పట్టెలు గలిగి యున్నవి. స్తంభాగ్రభాగములు వివిధములైన పుష్పలతాలంకరణములతోను మతగాథలతోను, పురాతన జంతువులతోను చిత్రితములై విలసిల్లుచున్నవి. స్తంభాగ్రభాగములందుఁగల యలంకారరచన కొందఱకు విపరీతముగను దోఁచినను ఇది భారతీయశిల్పమునకు సహజలక్ష్య మని శిల్పులు గ్రహింపవలయును. మొదటిగుహయందలి కురంగకల్పన మీసందర్భములకు నిదర్శనము. ఒక స్తంభమునగ్రభాగమున ఏకముఖముగల నాలుగు కురంగములతిచిత్రముగను నిర్మింపఁబడినవి. నాలుగులేళ్లకును ఏవైపుననుండి చూచినను తలయును, నంగాంగ సంయోగవిశ్రాంతులును అందచందములును గలిగి యొప్పుచున్నవి. ఈ దృశ్యము శిల్పదక్షత్వమునకును సహజసౌందర్యమునకును లక్ష్యముగ నున్నది (౫-వ క చిత్రపటము).

గర్భాలయమునందుఁగల పెద్ద బుద్ధవిగ్రహము గంభీరముగ నున్నది. నిర్మలప్రశాంతవదనారవింద మద్భుతమైన ఆత్మనిగ్రహవిజయములను ప్రకటించుచున్నది. ద్వారబంధమునందలి లతాకల్పనలును, బుద్ధుని పరివారమును శిల్పనైపుణ్యమును, కల్పనావైభవమును విశదము చేయుచున్నవి. బుద్ధవిగ్రహరూపము ధ్యానయోగపరమై శిల్పశాస్త్రప్రమాణము ననుసరించుచున్నది (౧-వ చిత్రపటము).

గుహయందలి గోడలు, పటలము పూర్వము చిత్రమయములై యుండినవి. కాలక్రమమునను తేమ, కీటకశకుంతములు, కళాసంగ్రాహకుల దుర్ణయములు నేలకును పటలమునకును సమీపమునన్న చిత్రములను నాశనము చేసినవి. గోడలనడుమను పటలమునడుమను నిలిచియున్న చిత్రములు, కోసి తీసివేసినతరువాతను, శేషించిన చిత్రభాగములవలెఁ గన్పడుచున్నవి.

౧-వ గుహయందున్న చిత్రశేషముల కొన్ని వివరములు :—

౧-వ గుహ : శిబిజాతకము:—పూర్వకాలమునందు శిబిచక్రవర్తి భరతవర్షము నేలుచుండెను. ఒకనాఁ డొకడేగ పావురమును వెంబడించెను. పావురము శిబిని శరణువేఁడెను. డేగ శిబిని తనయాహారమైన పావురము నిమ్మని కోరెను. శిబి డేగకు తనమాంసమును కోసి యిచ్చి పావురమును రక్షించెను. బోధిసత్త్వుఁడే శిబిగా పుట్టినట్టులు జాతకములు తెలుపుచున్నవి. డేగ తృప్తిని బొందినది. శిబి కమరత్వము గలిగినది.

మహాభారతమునందలి వనపర్వమందలి యితిహాసమే, ఈ బుద్ధజాతకమునందు సంక్షేపముగ చిత్రింపఁబడినది. ఈజాతకము మూఁడు దృశ్యములందు మనోహరముగ చిత్రింపఁబడినది. మొదటిదృశ్యమునందు ఎడమవైపున పైభాగమునందు రెండుస్తంభములనడుమను ద్వారపాలకుఁడు నిలుచున్నాఁడు. స్తంభములు నీలిరంగు గలిగి సువర్ణరత్నాంచితములై ద్వారపాలకుని కల్పనకు శోభను కల్గించుచున్నవి. ద్వారపాలకుఁడు చేతులచొక్కాను ధరించి,నడుమునకు పట్కాను బిగించి చామనచాయశరీరము కలిగియున్నాఁడు. లోపలిభాగమునందు ఇరువురు స్త్రీలు గీరలపీతాంబరములును, ఆభరణములును గలిగి యున్నారు. ఒకస్త్రీ మనోవ్యాకులతను, ఆశ్చర్యమును తెలుపునట్లు పెదవులపై వ్రేలు పెట్టుకొని యున్నది. రెండవస్త్రీ చేతులను స్తనములపై నిడు

కొని ఆవేదనమును తెలుపుచున్నది. స్త్రీలకు కుడివైపున రాజు కుఱుచ పీఠము నధిష్ఠించియున్నాఁడు. పీఠము నీలరత్న సువర్ణాంచితము. కథానాయకుఁడైన రాజును సులభముగ గుర్తించుటకు రాజవిగ్రహ మితరవిగ్రహములకన్నను పెద్దదిగను సురుచిరరత్నాలంకారమండితము గను చిత్రింపఁబడినది. రాజు రత్నఖచితమైనసువర్ణకిరీటమును, మణి కంఠహారమును, రత్నకంకణములును, రమణీయముక్తాహారములును గలిగి రాజచిహ్నములతో శోభిల్లుచున్నాఁడు. గౌరవర్ణదేహము శ్వేత పాండురవర్ణచిత్రితము. తలతోఁకలు మాత్రముగల్గి నీలపాండురవర్ణము గల పావురము తొడయందుఁ గలదు. రాజచిత్రమునం దాకుంచిత వామహస్తము, వ్యాకులగ్రస్తమైన ముఖము, వామనేత్రదృష్టిప్రసార ములు మనోహరముగ నున్నవి.

సింహాసనసమీపమున రెండు కుబ్జచిత్రములు కలవు. ఒకటి నల్లని వర్ణము గలిగి చేతియందు కలశము కల్గియున్నది. ఈచిత్రమునందలి నాసికారచనయందలి కాంతులును, కేశవిన్యాసమును శిల్పనైపుణ్య మును తెలుపుచున్నవి. రెండవచిత్రము ముకుళితహస్తములతో రాజును సగౌరవముగఁ జూచుచున్నది.

సింహాసనమునకు కుడివైపునఁ జామరధారిణియైన స్త్రీచిత్రము కలదు. ఆచిత్రమునందలి అంగుళీవిన్యాసమును, చామరధారణమును మనోహరముగ నున్నవి. ఎడమవైపునను చిత్రమునందలి నాసికాగ్రము శిల్పనైపుణిని వ్యక్తము చేయుచున్నవి.

పటమునందలి కుడివైపున నొకమంటపము కలదు. దానియందు రాజురాణులు కూర్చున్నట్లు కలదు. రాజకుమారుఁడు కిరీటమును ముత్యాలహారమును ధరించియున్నాఁడు. రాజకుమారుఁడు వ్రేళ్లను పైకెత్తి ఆలోచించుచున్నట్లు గోచరించుచున్నాఁడు. రాకుమారి మంటపము వైపు చూచుచు రాకుమారునిసంకటమును బాపుటకు యోజించుచు న్నట్లు గనుపడుచున్నది. ఈచిత్రమునందలి నీలహరితవర్ణముల వ్యత్యా సము చిత్రకారుని సంభావనాశక్తిని విశదము చేయుచున్నది. దీనికి కుడివైపునఁ గల యావరణమునందు రాగిచెట్టు చిత్రింపఁబడినది. ఆకా శమునందలి అరుణకాంతులును, రావియాకుల పచ్చనికాంతులును వర్ణవిక్షేపమునందు నైపుణ్యమును తెలుపుచున్నవి. వృక్షసమీప మున, పెద్దత్రాసుసమీపమున రాజు నిలువఁబడియున్నట్లు చిత్రింపఁబడి నది. రాజు ఒకచేతితో త్రాసుత్రాళ్లను పట్టుకొనినట్లును రెండవచే తితో వరదముద్రను ప్రకటించుచున్నట్లును చిత్రింపఁబడినది. తులా స్తంభముదగ్గఱ నొక పురుషుఁడు అంగరఖాను, నడుముపట్టాను ధరించి నిలువఁబడినటులు చిత్రింపఁబడినది. ఆపురుషుఁ డెడమచేతియందు దీర్ఘదండమును ధరించినట్లును, కుడిచేతితో నాశీర్వదించుచున్నట్లును చిత్రింపఁబడియున్నది. చిత్రము శిథిలమైనందువలన నాపురుషుని వాస్తవ స్వరూపమును నిర్ణయించుట దుష్కరము. వస్త్రములమడత లను రేఖావిన్యాసరూపమున చిత్రించిన చిత్రకారుని నైపుణ్యము ప్రశంసనీయము. రాజుయొక్క కుడివైపునను అయిదుగురు స్త్రీలు కలరు. పైభాగముననున్న ముగ్గురుస్త్రీలును రాజుచేసిన నిర్ణయము నకు విషాదమును తెలుపుచున్నారు. ఒకస్త్రీ ఱొమ్మును గొట్టుకొను చున్నది. రెండవస్త్రీ చేతు లెత్తి భయమును ప్రకటించుచున్నది. క్రిందిభాగముననున్న స్త్రీ లిరువురును వారిపిల్లలను జూచుచు భయ మును తెలుపుచున్నారు.

రావిచెట్టున కావల కొండలు చిత్రింపఁబడినవి. ఆకొండలమీఁ దను ఇరువురు యోగు లీదృశ్యమును చూచుచున్నారు. యోగులజటల నిర్మాణమును, ముఖవైఖరియును శిల్పనైపుణ్యమును గన్పఱుచుచున్నవి. త్రాసునకు పైభాగమున కుడివైపున ఆకాశముననుండి ముగ్గురు దేవతలు ఈదృశ్యమును జూచుచున్నారు. ఆచిత్రములందు ముందు నిలువఁబడిన చిత్రము మకుటమును, ముత్యాలహారమును, అంగరఖాను కలిగియున్నది. దానికి వెనుకభాగమున కిరీటధారియగు నొకపురుషుని చిత్రమును, సురుచిరాలంకృతమైన స్త్రీవిగ్రహమొకటియును కలవు. ఈచిత్రముల ముఖములు భయభ్రాంతులు లేక ఆనందము ననుభవించుచున్నటులు చిత్రింపఁబడినవి. ఈచిత్రములు చక్కఁగ చిత్రింపఁబడినవి. భయ మును, భ్రాంతిని దెలిపెడి పైచిత్రములకును ఈచిత్రములకును నిర్మాణ మునందుఁ గల వ్యత్యాసము చిత్రకారుని నైపుణిని తెలుపుచున్నది. దీనికి పైభాగమున రెండుచిత్రములు కలవు. ఒకచిత్రము ధ్యాన ముద్రను దాల్చినట్లును రెండవచిత్రము చేతు లెత్తి నమస్కరించు చున్నట్లును చిత్రింపఁబడినవి. ఈచిత్రములు 'పచ్చేకబుద్ధుఁడు'ను వారి శిష్యులునై యుండు నని ఊహింపదగియున్నది.

ఈవిషయమునందలి మూఁడవదృశ్యము, పైదృశ్యములకు క్రింద నున్నది. ఎడమవైపున కిరీటమును దండమును దీర్ఘశిరోజములును గల పురుషచిత్రము గలదు. కుడివైపున అష్టయోగులబృందము గలదు. వీరు అష్టవసువులై యుందురు. వీరి కేశవిన్యాసములు భిన్నములై కల్పనాశక్తికి లక్ష్యములుగ నున్నవి. వారియం దిరువురు జటాధరులు; ఇరువురు స్రస్త కేశులు; ఒకఁడు మధ్యపాపటకలవాఁడు; ఇంకొకఁడు కుటిలకుంతలుఁడు; మఱొకఁడు జుట్టు నున్నగ వెనుకకు దువ్వినవాఁడు; ఇంకొకఁడు కత్తిరిం పఁబడిన కేశములు గలవాఁడు. వీరిముఖవిన్యాసమును దేహకాంతులును భిన్నములుగ నున్నవి. వారి యంగవస్త్రవిన్యాసములును భిన్న రూపములను దాల్చినవి. ఈ చిత్రములందు అంగనిర్మాణము శాస్త్ర ప్రమాణమునకు తగినట్లు లేకపోయినను రేఖావిన్యాసమును, కల్పన లును చిత్రనిర్మాణమునందు నైపుణ్యమును వ్యక్తము చేయుచున్నవి. యోగులకును పురుషులకును నడుమను, నృత్యమయూరము నిర్మింపఁ బడినది. శిబిచూపిన మహాత్యాగమునకు చరాచరప్రపంచ మంతయు నానందమును తెలుపుట కీ మయూరనర్తనము లక్ష్యముగ సంకల్పింపఁ బడియుండును.

యోగిబృందమునకు కుడివైపున విశాలమైన వటవృక్షమును, సమీపమున నొకవిహారమును కలవు. యోగులు వామహస్తమున కమం డలములను, దక్షిణహస్తమున పుష్పగుచ్ఛములను పూని, శరణాగతరక్ష



(చిత్రము ౧౧) మహాజనకజాతకము

ణమునందు, శిబి చూపినత్యాగమునకు ప్రజలను చేయుటకు వచ్చుచున్నట్టు లూహింపఁదగియున్నది.

శిబిజాతక మంతయును గంభీరముగ చిత్రింపఁబడినది. వర్ణముల సంయోగవియోగములు, రూపముల రేఖావిన్యాసములు, చిత్రకల్పనా సామర్థ్యము, శిబిస్థిరసంకల్పము, స్త్రీల విషాదసంభ్రమములు, దేవతల శాంతశీలము, యోగుల ఆనందపారవశ్యము, వస్త్రాలంకారముల విన్యాసములు శిబిజాతకరూపకల్పనయందు చిత్రకారుని దక్షత్వమును వివిధ సందర్భములందు పరిస్ఫుటమును జేయుచున్నవి.

అంతఃపురదృశ్యము:—ఈదృశ్యము సింహద్వారమునకు ఎడమవైపునఁగల ప్రాకారపు కుడ్యగవాక్షమునకు పైభాగమునను చిత్రింపఁబడినది. ఈచిత్రము శిథిలమైనను దానియందలి చిత్రనైపుణ్యము చిత్రకారుల ప్రశంసలను బడయుచున్నది. ఇది రాజపుత్త్రి శయ్యాగతయై స్నానము చేయుచున్నదృశ్యము. ఆమె బుద్ధుని సతియో సీవలి యను రాజకుమారియో యని యూహింపఁదగి యున్నది. మహాజనకజాతకమునందలి మహాత్యాగము గలుగఁజేసిన హృదయసంతాపము విషాదావస్థకు మూలమై యుండును. ఆమెతలక్రిందను ఎడమ కాలిక్రిందను తలగడలు గలిగి పాన్పుమీఁదను పవళించియున్నది. ఆమె కాళ్లను ముడిచి తలను కుడివైపునకు త్రిప్పుటవలనను నడుము మెలికలు తిరిగియున్నది. ఇట్టి పొందిక పాశ్చాత్త్యచిత్రకళకసహజమైనను భారతీయచిత్రకళకు సహజావస్థ. భారతీయులగు కవులకును చిత్రకారశిల్పులకును స్త్రీలు పృథుజఘనలు, తనుమధ్యలు, పీనపయోధరలు. అజంతాస్త్రీలీ లక్ష్యముతోనే చిత్రింపఁబడిరి. పరుండియున్న స్త్రీయొక్క ముఖము వాడియున్నది; కాళ్లు సన్నగిలినవి; దేహకాంతి తగ్గినది. ఒకపరిచారిక తలమీఁదను వేఱొకతె కాళ్లమీఁదను కడవలతో నీరు పోయుచున్నారు. గదిగుమ్మమునందు పరిచారకుఁడు భుజముమీఁదను నీటికడవను దాల్చి నిలుచఁబడియున్నాఁడు. పాన్పునకు కుడివైపున నొకపరిచారిక వింజామరను బూని విసరుచున్నది; ఒకచెలికత్తె విచారముతో నీమె నవలోకించుచున్నది; మూఁడవ చెలికత్తె మెడనుండి ముత్యాలహారమును తీయుచున్నది. ఈ విరహదృశ్యము సహజమనోహరముగ నున్నది. చెలికత్తెలస్థితిగతులును, వస్త్రాలంకరణములును మనోహరముగ నున్నవి. చారలతలగడగుడ్డయును, పువ్వుల రవికగుడ్డయును అద్దకపుపనితనమును తెలుపుచున్నవి (౮-వ చిత్రము).

మొదటిగుహయందు చిత్రింపఁబడిన చిత్రములందు మహాజనకజాతకోదంతములు మనోహరముగను గంభీరముగను నున్నవి. ఎడమవైపు గర్భప్రాకారపుగోడ యంతయును మహాజనకజాతకకథలతో నలంకరింపఁబడినది.

పూర్వకాలమునం దొకరాజు తన రాజ్యము నేలుచుండెను. ఆయనసోదరుఁ డనుమానముమీఁద రాజు నెదిరించి చంపెను. చూలాలైన రాణి దేశాంతరమునకు పోయి ప్రాణములను దక్కించుకొనెను. ఆమె యొకకుమారుని గని మహాజనకుఁ డని నామకరణము చేసెను. రాజకుమారుఁడు తన యుదంతమును గ్రహించి వర్తకమును జేయుటకు దేశాంతరమునకు వెడలెను. సముద్రమునం దోడ గాలివానకు పగిలిపోయెను. దేవతలు మహాజనకుని కాపాడి స్వస్థలమునకుఁ జేర్చిరి. రాజకుమారుఁడు తన వృత్తాంతము నంతయును రాజున కెఱిఁగించెను. మహాజనకుఁడు రాకుమారి సీవలిని వివాహముచేసికొనెను. మహాజనకునకు వైరాగ్యభావ ముదయించినపుడు రాణిసీవలి రాజునకు సకలవిధములను సమ్మోహమును గలుగఁజేసి సంసారబంధములను బిగఁదీయుటకు ప్రయత్నించినది. కాని రాజకుమారుఁడు వైరాగ్యమును బూని సంసారమును విడిచి యరణ్యమున కేఁగఁ దలపెట్టెను. సతియును వనమునకు పతి ననుగమించినది. మహాజనకుఁడు సర్వసంగపరిత్యాగియై బోధిసత్త్వావతారమును ధరించెను.

ఈజాతకదృశ్యములు, గౌతమబుద్ధునిజాతకదృశ్యముల ననుకరించుచు, సంసార నాటకమును విచిత్రమైన రూపకల్పనసాధనమునను మనోగతము చేయుచున్నవి. నవయౌవనము, మోహిని, రాజ్యభోగములు, పరివారములు మొదలగు సమ్మోహములు జ్ఞానులకు బంధకములుగానివిధమును మహాజనకదృశ్యములు విశదము చేయుచున్నవి.

చిత్రపటములు ౧౦, ౧౧ దృశ్యములు: సీవలిమహారాజ్ఞి మహారాజు మహాజనకునకు సాంసారికానందమును గలుగఁజేయుటకు సంకల్పించినది. అంతఃపురము నలంకరింపఁజేసినది. తాను స్వయముగ నలంకరించుకొనినది. సురుచిరాలంకృతలైనవేశ్యాంగనలు పరిచారికలు రాజమందిరము నావరింపఁజేసినది.

సురుచిరాలంకృత మైనమంటపమునందు రాజు కూర్చుండియున్నాఁడు. రాణి యెడమవైపునను కొంచెము క్రిందుగను కూర్చుండియున్నది. పరిచారిక లన్నివైపుల నుపచారములను జేయుచున్నారు. రాజు వెలలేని రత్నఖచితమకుటమును, కంకణములను, ముచ్చటలఁదేలు ముత్యాలసరమును, కంఠహారమును, కర్ణకుండలములను, భుజకీర్తులను ధరించి ధర్మమూర్తివలెను పీఠము నలంకరించియున్నాఁడు. రాణి తన కోమలతనువును కుడిమోఁచేతిని రాజుతొడమీఁదను, ఎడమచేతిని పాదములమీఁదను ఆనించి, కటిజఘనభాగములు, వక్షస్స్థలముఖములు దృష్టి నాకర్షించి సమ్మోహమును గలుగఁజేయునటు లాసనము నలంకరించుచున్నది. రాణియొక్క అందచందములు, శృంగారవిలాసము, అలంకరణము, వస్త్రధారణము మహాసమ్మోహజనకములు. ఆభరణములు కోమలాంగములకు శోభను గలుగఁజేయునటులు సుందరముగ నమర్చఁబడినవి. సన్నవలువ సుందరరూపము, కోమలాంగములు, నాభి, త్రివళులు, సురుచిరాభరణములు గనుపడునటు లమరియున్నది. రాణిచిత్ర మపూర్వశృంగారలీలావిలాసమయమై ప్రేమాభిరామంబై యొప్పుచు చిత్రకారుని ప్రతిభావిశేషమును తెలుపుచున్నది (౧౦-వ చిత్రపటము).

పరిచారికలు వెనుకను నిలుచుండి రాజునకును, రాణికిని చామరములను వీచుచున్నారు. వారి ముఖవిలాసములు విషాదమును దెలుపు

చున్నవి. ఇరువురు పరిచారికలు స్తంభములనడుమను దూరమున నిలువఁబడి ఒకరిభుజముమీఁద నొకరు చేతులు వేసికొని రాజువైరాగ్యమును గూర్చి యోజించుచున్నారు. దూరమున మఱియిద్దఱాలోచించుచున్నారు. ఒకస్త్రీ శంఖాకారముగల పూలపాత్రను ధరించుచున్నది. ఆమెముఖవిలాసము, చేతివ్రేళ్లవిన్యాసము చిత్రకారుని నైపుణ్యమును తెలుపుచున్నవి. ప్రక్క నొకకుబ్జబాలుఁడు జ్ఞానవరదముద్రలను దాల్చి ధ్యానమును బూనుచున్నాఁడు.

రాజురాణుల ఆసనములసమీపమున రెండు కుబ్జచిత్రములు కలవు. రాణిదగ్గఱ నున్నదాని ముఖవిలాసము, నిమీలితలోచనములు, ముంగురులు, రూపకల్పనము, అంగుళీముద్ర ధ్యానయోగపరాయణత్వమును తెలుపుచున్నవి. రాజుసమీపమున నున్నదాని ప్రఫుల్లనయనములు, జ్ఞానముద్ర, శూన్యేక్షణము, సుందరాలంకృతగాత్రము ధ్యానయోగాభ్యాసమును సూచించుచున్నవి.

రాజమంటపమున కెదుట నున్న మంటపమునందు వారాంగనలు నృత్యము చేయుచున్నారు. ప్రధాననర్తకికి వస్త్రాలంకారములు మనోహరముగ నమర్పఁబడినవి. నర్తకి పొడుగుచేతులు గల బిగువైన కంచుకమును, పొడువైన పావడయుఁ గలిగియున్నది. ఎఱ్ఱమక్కల చేతులచొక్కా, చారల పచ్చపావడ వర్ణభేదముల వ్యత్యాసమునను నర్తకిరూపభావములను మనోహరముగను విశదము చేయుచున్నవి. నర్తకి ధరించిన అలంకారములు నేర్పుగ చిత్రింపఁబడినవి. కేశాలంకారము జడలకొప్పు, పువ్వులతోను అలంకృతమై మనోహరముగ నున్నది. నర్తకికి కర్ణభూషణములు, అంగుళీయకము, శిరోభూషణములు, కంఠహారములు, కంకణములు మనోహరముగ చిత్రింపఁబడినవి. నర్తనాభినయములు వర్తమానకాలమునందువలెనే భావచేష్టలను తెలుపుచున్నవి. అజంతాచిత్రములందు ౧౫౦౦ ఏండ్లకు పూర్వము చిత్రింపఁబడిన నృత్యవిధానము వర్తమానకాలమునందలి నృత్యకళను వివిధసందర్భములందుఁ బోలియున్నది (౧౩-వ చిత్రపటము).

మేళమునందు నర్తకీకుడివైపున నిరువురు యువతులు మురళీవాద్యమును చేయుచున్నారు. ఇరువురు తాళములను వేయుచున్నారు. ఒకతె మృదంగమును, ఇరువురు డోళ్లను, ఒకతె తంబురాను వాయించుచున్నారు. వారియాకారములు, దుస్తులు, అలంకరణములు భిన్నగతులను చిత్రింపఁబడి హృద్యముగ నున్నవి. రాజమండపమునకు క్రిందిభాగమున నొకశాల గలదు. ఈశాలకు కొయ్యపలకల కప్పమర్పఁబడినది. దీనియం దొకస్త్రీ సుగంధద్రవ్యములను చూర్ణమొనర్చుచున్నది. ఆమెచేష్టలు సుందరముగ చిత్రింపఁబడినవి. ఆమె చేతియందలి పచ్చడిపాత్రము, ప్రక్కను గల ఇత్తడిచెంబు, బుట్ట, పళ్లెము, గిన్నె అందముగను చిత్రింపఁబడినవి. ఆమెప్రక్క నున్న యువతు లిరువురును గృహకృత్యములను నిర్వహించుచున్నటులు చిత్రింపఁబడిరి. ఈదృశ్యము వర్తమానకాలమందు హిందూగృహములందుఁ గనుపడుదృశ్యమును స్మరింపఁజేయుచున్నది.

దీనితరువాతిదృశ్యములందు మహాజనకుఁడు గజారూఢుఁడై, అశ్వారూఢుఁడై వెడలి యతీశ్వరుని సేవించుటయును, హిమవంతమునకుఁ బోవుటయును, నారద మిగాజినులు సంబోధించుటయును మొదలగు జాతకవిషయములు గలవు.

రాజమాత మంటపమున కెదుటను రాజుగది గలదు. మహాజనకుఁడు తనభార్యకు వేదాంతోపదేశమును జేయుచున్నవిధ మీ చిత్రమునందు గాంభీర్యముగను చిత్రింపఁబడినది. రాణి రాజోపదేశమును భక్తిశ్రద్ధలతోను వినుచున్నది. రాజువెనుకను రాణివెనుకను నిలువఁబడి చామరములను వీచుచున్న పరిచారికల చిత్రములు హృద్యములై విషాదవిచారములను, సంభ్రమాశ్చర్యములను దెలుపుచున్నవి. ఈదృశ్యమునందలివిషయము ౧౦-వ చిత్రపటము దృశ్యమునందలి విషయమును సామాన్యముగను పోలియున్నది. రాజు, రాణి, పరిచారికలు, అలంకరణవిధానమున కొంతభేద మున్నను దృశ్యమును స్మరింపఁజేయుచున్నది. ఆదృశ్యమునందు మహాజనకుని మోహావేశపరవశునిఁ జేయఁదలపెట్టిన రాణి ఈదృశ్యమునందు సమీపముగను గూర్చుండి రాజు చేసెడి బోధను శ్రద్ధాభక్తులతో వినుచున్నది. క్రమక్రమముగను మహాజనకుఁడు సంసారమును పరిత్యజించి సంన్యాసమును స్వీకరించుటయును, రాణిసీవలి పతి ననుగమించుటయును ఇతరదృశ్యములందు విచిత్రముగను చిత్రింపఁబడినవి (౧౧-వ చిత్రపటము).

అజంతాచిత్రకారు లలంకరణవిధానమునందు నిపుణులు. చిత్రకల్పనలందు లతా కుసుమ కిసలయముల కల్పనలు, వస్తుకల్పనలు, కోణకల్పనలు, చిత్రనృత్తచమత్కార చిత్రకల్పనలు చిత్రకారుల కల్పనాసామర్థ్యమును నైపుణ్యమును విశదము చేయుచున్నవి. భారతీయ శిల్పమునకును, చిత్రకళకును సురుచిరాలంకరణవిధానము సహజలక్షణము. ఈ యలంకరణవిధానమును సహజసిద్ధముగను అజంతా చిత్రకారులు నిర్మించినవిధము కళానిర్మాణమునందు మనోహరముగా నున్నది (౬-వ చిత్రపటము).

బోధిసత్త్వుఁడు - పద్మపాణి :—(౧౨-వ చిత్రపటము) అజంతాకుడ్యచిత్రములందు బోధిసత్త్వునిచిత్రము భారతీయచిత్రకళయం దుత్తమచిత్రముగనున్నది. బౌద్ధపురాణములం దారంభమునందు బౌద్ధసంఘమునందలిసన్న్యాసు లందఱును బోధిసత్త్వ లనఁబడుచుండిరి. అనంతర మష్టసిద్ధులు గల మహానుభావులుమాత్ర మీ పేరును బడసిరి. వీరియం దష్టసిద్ధులు గలిగి ధ్యానబుద్ధగణమునకుఁ జెందినవా రయిదుగురు ఏర్పడిరి. పద్మపాణి ధ్యానబుద్ధగణమునకుఁ జెందిన బోధిసత్త్వుఁడు. గౌతమబుద్ధునినిర్వాణానంతరము పద్మపాణి బౌద్ధధర్మనిర్వహణమును జేయుచున్నటులు బౌద్ధగాథలు తెలుపుచున్నవి. తుషితస్వర్గమునందుఁ గల మైత్రేయబుద్ధుఁడు భూమియం దవతరించువఱకు పద్మపాణి బోధిసత్త్వుఁడుగ నుండఁగలఁడు.

అజంతా కుడ్యచిత్రములు



(చిత్రము ౧౨) పద్మపాణి - (బోధిసత్త్వుఁడు)

ఇచటఁగల బోధిసత్త్వునిచిత్రము చాల పెద్దది. దీనియెత్తు ౫ అ. ౭౼ అం; వక్షస్స్థలము రెండుభుజములమధ్య ౨ అ. ౫౼అం; నడుము నడుమును ౧ అ; భుజము అడ్డముగను ౬ అం; ముఖము లలాటము ననుండి గడ్డమువఱకు ౧ అ, దవుడనుండి దవుడవఱకు ౯ అంగుళములు.

అజంతా చిత్రరచనా కల్పనలకు బోధిసత్త్వునిచిత్రకల్పన పరిపాకముగ నున్నది.

"శ్లో. మౌనవ్యాఖ్యాప్రకటితపరబ్రహ్మతత్త్వం యువానం
వర్షిష్ఠాంతేవసదృషిగణై రావృతం బ్రహ్మనిష్ఠైః,
ఆచార్యేంద్రం కరకలితచిన్ముద్ర మానందమూర్తిం
స్వాత్మారామం ముదితవదనం బోధిసత్త్వం భజేఽహమ్".

మానవపరిణామమునందు బుద్ధావతారము చరమావతారము. వైదికమతపరిణామములైన శాస్త్రములు, కళలు, కర్మములు, ధర్మములు బుద్ధియోగమునందు పరిపక్వమును పొందినవి. బోధిసత్త్వుఁడు మహాయోగి; ధర్మబుద్ధుఁడు; ధ్యానబుద్ధుఁడు; జ్ఞానబుద్ధుఁడు; ప్రేమబుద్ధుఁడు. బోధిసత్త్వస్వరూపమునను పూర్ణయోగమును అజంతాచిత్రము దివ్యముగను పరిస్ఫుటము చేయుచున్నది.

బోధిసత్త్వునిదివ్యసుందరచిత్రము ప్రేక్షకులచిత్తవృత్తిని లగ్నము చేయుచున్నది. సుందరాకారము, సౌభువిలాసము, సువర్ణచ్ఛాయ హృదయమును భక్తిభరితము చేయుచున్నవి. నవయౌవనము, సాధుచరితము, మతప్రవృత్తి, ఉత్తమవంశము చిత్రమునందు సహజముగను స్ఫురించునటులు చిత్రము కల్పింపఁబడినది. దేహావయవవికాసవిస్ఫురణములు వ్యాయామాభ్యాసమును గాక యోగాభ్యాసమును స్ఫురింపఁజేయుచున్నవి. వ్యూఢోరస్స్థలము, గుండ్రనిభుజములు, స్థిరగ్రీవము, ప్రబుద్ధఫాలము, ధ్యానాసక్తవిశాలలోచనములు, శుకనాసము, సుస్థిరవక్త్రము, దివ్యకాంతిప్రసారితము లైన నాసాచుబుకములు, ఉన్నమిత భ్రూలతలు ముఖవిలాసమునకు పరమార్థసంస్కారమును గలుగఁజేయుచున్నవి. నీలపాండురశరీరచ్ఛాయ యౌవనోద్ధతిని ప్రకటించుచున్నది. భుజస్థములైన దీర్ఘనీలశిరోజములు, రత్నఖచితమకుటము, గోమేధికకంఠహారము, యజ్ఞోపవీతస్థానీయమైన మౌక్తికహారము రాజపదమును సూచించుచున్నవి. ఊఁగులాడునడుము సహజము కాకపోయినను మనోహరమై శరీరసంచలనమును సూచించుచున్నది. కుడిచేతను నీలోత్పలమును, ఎడమచేతను జ్ఞానముద్రయును పద్మపాణిబోధిసత్త్వుని ప్రత్యక్షము చేయుచున్నవి. చిత్రమునందు ఛాయాకాంతులు చక్కఁగ కల్పింపఁబడినవి. సురచిత కృష్ణకపిల చిత్రరేఖావిన్యాసము చిత్రమునకు జీవకళను గల్పించినది.

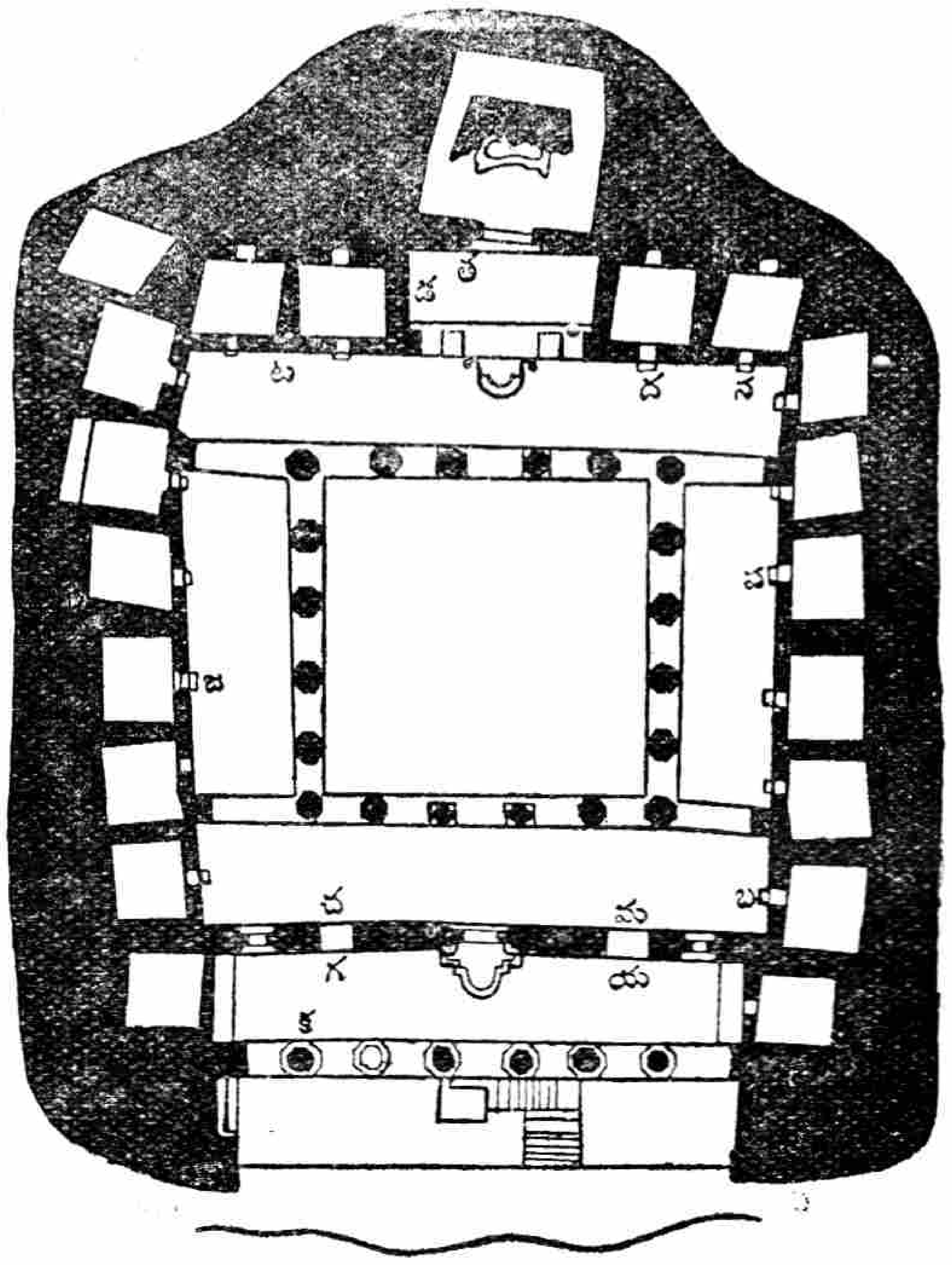
చిత్రకల్పనయందు ప్రధానచిత్రప్రాశస్త్యమే కాక యితర పాత్రలను, రంగమును, పరిసరములను చిత్రించుటయందు చిత్రకారుఁడు చూపినబుద్ధివైభవము కళాభినివేశము గోచరం బగుచున్నవి. శృంగారవిలాసశోభితయైన నీలరాణి మనోహరముగ దేహప్రమాణాకృతిని చిత్రింపఁబడినది. బోధిసత్త్వునిసువర్ణకాంతికిని రాణి నీలకాంతికిని వ్యత్యాసము హృద్యముగ నున్నది. రాణి సురుచిరాభరణాలంకృతయై సుందరాంగశోభితయై యొప్పుచున్నను నిగ్రహమును, నిర్వికారమును, లజ్జావినయములును, చిత్తశాంతియుఁ గలిగియున్నది. రాణియును చేతియందు కమలమును ధరించి ధ్యానయోగస్థితిని విశదము చేయుచున్నది. చిత్రకల్పనయంతయును శృంగారప్రేమమయమై ప్రకృతియందలి ఆనందస్వరూపములను మనోహరముగను ప్రత్యక్షము చేయుచున్నది.

సుందరాంగులు వింజామరలను వీచుచున్నారు. ప్రతీహారులు విజయధ్వనులను ఘోషించుచున్నారు. ఒకదిశయందు మయూరమిథునము ప్రేమామృతమును గ్రోలుచున్నది. ఒకపొదరింటియందు దంపతులు ప్రేమానందము ననుభవించుచున్నారు. ఎడమవైపున గంధర్వదంపతులు గగనమునందు సంచారముచేయుచున్నారు. గంధర్వులక్రిందను కిన్నరదంపతులు ప్రేమగానమును పాడుచున్నారు. కిన్నరులకు క్రిందిభాగమునను దేవదూతలు బోధిసత్త్వుని సందర్శించి యానందించుచున్నారు. ఒకకొండదనూలను రాజదంపతులు ప్రేమపాశబద్ధులైనను బోధిసత్త్వుని జూచుచున్నారు. కోఁతులు గంతులు వేయుచున్నవి. సింహములు గాంభీర్యమును జూపుచున్నవి. ఉద్యానవన మశోకవృక్షములతోను, పోఁకచెట్లతోను, లతాగుల్మములతోను, శృంగారవిలాసమయమై యానందమును గలుగఁజేయుచున్నది. శృంగారరసపరవశమైన ప్రకృతిపరిస్థితులందు బోధిసత్త్వుఁడు నిశ్చలుఁడై నిర్వికల్పుఁడై ధ్యానయోగియై చరాచరప్రపంచము నంతను ప్రేమశ్రుతియందు మేళవించి బ్రహ్మానందమూర్తియై వెలయుచున్నాఁడు. వైరాగ్యమునం దానందమును ఆనందమునందు వైరాగ్యమును పరమార్థమునకు లక్ష్యము. ఆ పరమలక్ష్యమునే అజంతాచిత్రకల్పనలమూలమునను మహాశిల్పులు చిత్రించి చిత్రకళాప్రయోజనమును రూపాతీతమైన భావప్రపంచమునందు లగ్నముచేసి భారతీయచిత్రకళ కమూల్యప్రతిష్ఠను సమకూర్చిరి.

గర్భగుడియందుఁగల యోగమూర్తి యైనబుద్ధమూర్తిని నిర్మించుటయందు శిల్పి చూపినసంభావనాశక్తి భారతీయశిల్పమున కాదర్శముగ నున్నది. ద్వారముల నలంకరించెడిలతలు, ద్వారపాలకులు, ప్రతిమలు బౌద్ధేతిహాసపర మైన గాథలు మనోహర మైన రూపకశోదృశ్యములుగ నున్నవి (౧.వ చిత్రపటము).

బుద్ధదేవుని యోగముద్రాధరునిగా యోగశాస్త్రప్రమాణము ననుసరించి చిత్రకారుఁడు చిత్రించెను. బుద్ధుఁడు యోగారూఢుఁడై ధ్యానముద్ర, జ్ఞానముద్ర, అభయముద్ర, వరదముద్ర, భూస్పర్శముద్ర మొదలగు ముద్రలను ధరించియున్నటులు చిత్రింపఁబడెను. బుద్ధావతారములు ముద్రాసనవిలసితములై దివ్యకాంతులతో విలసిల్లుచున్నవి. వస్త్రధారణము, కేశసంస్కారము, హస్తవిన్యాసము, ముఖవిలాసము యోగారూఢతకు లక్ష్యములు. ఈచిత్రమునందలి తామరతూండ్లు, కమలవికాసకల్పనయు నతిమనోహరములు. పావనమైన సాత్త్వికగుణమునకు లక్ష్యమైన కమలమువలెను, విశుద్ధసాత్త్వికపురుషునకు లక్ష్య

మైన బుద్ధుఁడు బోధిసత్త్వుఁడైన విధమున కమలముల క్రమవికాస కల్పనలు జన్మవికాసములను స్ఫురింపఁజేయుచున్నవి. రాజగృహము నందు, ప్రతిపక్షులను పరిభవించుటకు గౌతమబుద్ధుఁడు చూపిన మహత్త్వము నీ చిత్రము విశదము చేయుచున్నటు లూహింపఁబడు చున్నది. భారతీయయోగమంత్రశాస్త్రముల పరిజ్ఞానమున కీ దృశ్యములు ప్రమాణములు (౫-చ-చిత్రపటము).



౧౭-వ గుహాలయము.

(అ) సంసారచక్రము.

(క) గంధర్వులు.

(చ) షడ్దంతజాతకము; మహాకపిజాతకము.

(ట) వెస్సంతర (వైశ్యంతర) జాతకము.

(త) సుతసోమజాతకము.

(ప) సారిపుత్రప్రశ్న, ఉపదేశము.

(య) బుద్ధసన్నిధి—మాతాశిశువులు.

(ర) శరభజాతకము; మాతృపోషక జాతకము ; మత్స్యజాతకము ; శ్యామజాతకము.

(ల) మహిషజాతకము.

(వ) సింహల - అవదానము.

(శ) శిబిజాతకము.

(ష) మృగజాతకము ; భల్లూకమృగజాతకము.

(స) మదమాతంగభంగము.

౧౭-వ గుహయందుఁగల చిత్రకల్పనలు మొదటి గుహయందుఁగల కల్పనలవలెను మనోహరముగను గంభీరముగను నున్నవి. ఇందు ముద్రితమైన షడ్దంతజాతకదృశ్యము మనోహరముగ నున్నది.

పూర్వము హిమాలయమునందు ౮౦౦౦ గజములు గల గజయూథము గలదు. బోధిసత్త్వుఁడు యూథాధిపతికి పుత్త్రుఁడై జన్మించెను. ఆ గజయూథము షడ్దంతసరోవరప్రాంతములందుఁగల బంగారు గుహయందు నివసించుచుండెను. ఆకాసారము నీలోత్పలములతోను, పుండరీకములతోను, సహస్రపత్రములతోను, రక్తోత్పలములతోను నిండి సుందరముగ వెలయుచుండెను. అచటఁ గల సాంద్ర కేదారములు, ఫలవృక్షములు, లతాగుల్మములు గజయూథములకు వాసయోగ్యమై జలదాయకములుగ నుండెను. గజము ౮౬ గజములయెత్తును ౬౦ అడుగుల పొడుగును గలిగి వెండిమోకువంటి దంతములను గలిగియుండెను. గజమున కిద్దఱు భార్య లుండిరి. గజ మొకరోజున నొక భార్యకు కోపమును గలుగఁ జేసెను. ఆమె ఆహారము మాని కాశీరాజు భార్యగా పుట్టవలెనని ప్రార్థించి దేహమును చాలించెను. ఆమె జన్మాంతరమునందు కాశీరాజు భార్య యైనది. వేటకాండ్రను పంపి గజదంతములను తెప్పింపఁ బంపెట్టినది. వేటకాండ్రు విషదిగ్ధబాణములతో నేనుఁగును గొట్టిరి. కాని వారికి దంతములను దీసికొనుట సాధ్యము గాలేదు. గజము స్వయముగను దంతములను వేటకాండ్ర కిచ్చివేసినది. ఆపుణ్యకార్యము తనకు మోక్షము నిచ్చుఁగాత మని సంకల్పించెను. రాణి దంతములను జూచినవెంటనే మూర్ఛిల్లి ప్రాణములను విడిచినది. ఈగాథ యంతయును ౧౭ వ గుహయందు రసవంతముగను చిత్రింపఁబడినది (౮-వ చిత్రపటము).

౮-వ చిత్రపటమునం దీవిషయము రసవంతముగను చిత్రింపఁబడినది. కమలపరిశోభితమైన కమలాకరము, గజవిహారము, బాతులు, కోఁతులు, మృగములు, ఝిల్లీఝిల్లులు, తరులతాగుల్మములు, గజరాజము చక్కఁగా చిత్రింపఁబడినవి. గజమును చంపి దంతములను తీసికొని పోయి రాణి కిచ్చుటయును మనోహరదృశ్యముగ నున్నది. రాణి పశ్చాత్తాపము దుఃఖవేదన విషాదరంగమునందు విచిత్రముగను చిత్రింపఁబడినవి. రాణి రాజుతొడలయందు కొనయూపిరితో వ్రేలాడుచున్నది. దేహము కృశించినది. అంగములు కాంతివిహీనము లైనవి. పరిచారికలు దుఃఖవేదన ననుభవించుచు నుపచారములను జేయుచున్నారు. శృంగారదృశ్యమును విషాదదృశ్యమును భిన్నలక్ష్యముతో చిత్రించిన అజంతాశిల్పుల ప్రతిభ నీదృశ్యము తెలుపుచున్నది.

౧౭-వ గుహయందలి (౭-వ చిత్రపటము) శృంగారరచనావిధానదృశ్యము అతిమనోహరముగ నున్నది. రాణి యొకచెట్టునీడను నిలుచుండి అలంకరించుకొనుచున్నది. ఒకపరిచారిక అలంకారవస్తువుల నందిచ్చుచున్నది. వేఱొకపరిచారిక వింజామరతో వీచుచున్నది. ఒక కుబ్జ దూరమునుండి రాణిని జూచుచున్నది. రాణి అద్దమును చేతఁబట్టుకొని అలంకారమును చేసికొనుచున్నది. చిత్రకారుఁడు రాణికిఁ గల్పించిన అంగవిన్యాసావస్థానము శృంగారరసమూర్తివలె నున్నది. పృథులజఘనము, తనుమధ్యప్రదేశము, సన్ననికాళ్లు, ప్రఫుల్లలోచనములు, బాహులతలు, హస్తాంగుళీవిన్యాసము మనోహరముగ నున్నవి. వస్త్రధారణము, వ్రేలాడుకుచ్చులు, కటిసారసము, కంకణములు,



(చిత్రము ర) షడ్దంతజాతకము

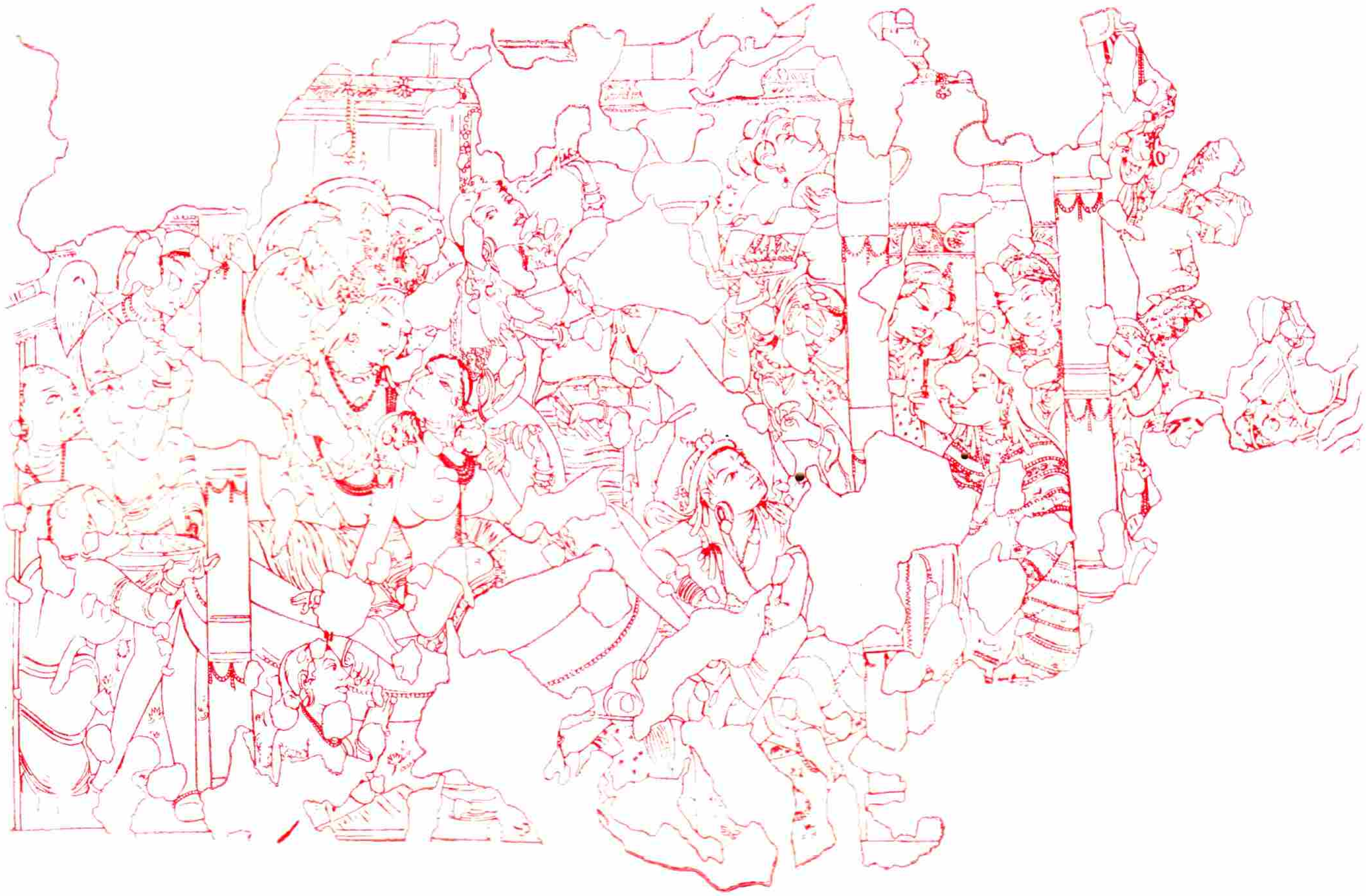


(చిత్రము ౫-క) నాలుగులేళ్లకు ఒక్కటేతల



(చిత్రము ౫-చ) వివిధముద్రాధారుఁడయిన బుద్ధుఁడు

అజంతా కుడ్యచిత్రములు



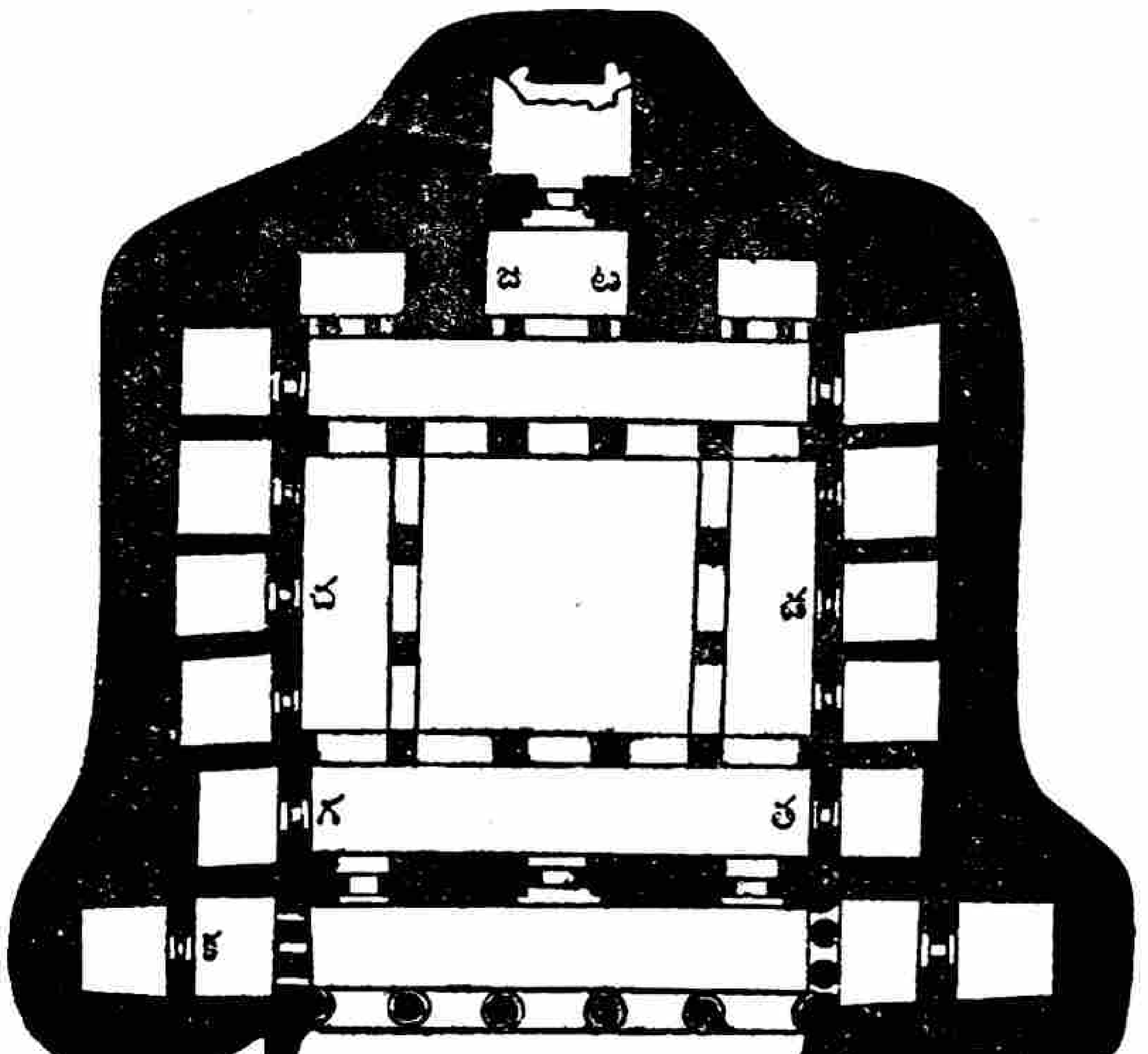
రాజాంతఃపుర దృశ్యము

రాజాంతఃపురమునందలి యీ నృత్యగానవినోదదృశ్యము ముఖమంటపమునం దెడమవైపుగోడమీఁదను చిత్రింపఁబడినది. రంగులు చెడిపోయి కొన్నిభాగము లస్ఫుటముగ నున్నవి. మధ్యభాగమును సయ్యదు అహమదుగారు ఆలేఖించిరి. చిత్రమున కెడమభాగమునందు సింహద్వారము కలదు. దాని కివతలిభాగమున వికారరూపము గల పురుషుఁడును, అతనికి దిగువ ఫలములో పుష్పములో యమ్ము కుబ్జయుఁ గలరు. కురూపులగు వీరికి చేరువనే చిత్రకారుఁడు వింజామరముదాల్చిన అత్యంత సౌకుమార్య సౌందర్యములుగల చక్కని యువతిని చిత్రించి రూపవిభేదమున తన కళావిదగ్ధతను బ్రకటించినాఁడు. మంటపమున కివతల రాజమందిరము. అందు ఏడుపడగల నాగరాజును, ఒంటిపడగతో నొప్పు అతని రాణియు సింహాసనాసీనులయి యున్నారు. వారిముందు నృత్యగానములు జరుగుచున్నవి. రాణిపాదములకడ నున్నది ప్రధాననర్తకి: ఒకపాదము నొకచేయియు నెత్తి అత్యంతసమ్మోహన మగు శరీరభంగముతో నలరారుచున్నది. తాళములు పట్టుకొని యొకరు, కఱ్ఱచిరుతలను బట్టుకొని యొకరు - ఇట్లు మేళములోనివారు ప్రధాననర్తకి కెనువ నుభయపార్శ్వములందు నిలఁబడియున్నారు. స్తంభమువెనుకనుండి తొంగి యొకరును, స్తంభములమధ్యను నిలఁబడి కొందఱును నృత్యమును చూచుచు, గానమును వినుచు ఆనందించుచున్నారు. ఈదృశ్యమునందలి విశేషము లింకను కుడివైపున నున్నట్లున్నవి కాని చిత్రములు చాల చెడిపోయినవి. ఒకటి రెండు మాత్రము కానవచ్చుచున్నవి.

[ఇవి హెచ్. ఇ. హెచ్. నిజాందొరతనమువారిచేత ప్రకటితమయిన అజంతాచిత్రములనుండి వారి యనుమతితో కైకొనఁబడినవి.]

మకుటము, మౌక్తికహారములు, కౌస్తుభము మనోహరముగ నలంకరింపఁబడి సౌందర్యశోభ నభివృద్ధిని జేయుచున్నవి. అజంతాచిత్రకారులు స్త్రీలరూపవిలాసములను కల్పనమును జేయుటయందుఁ జూపిన నైపుణ్యపరిజ్ఞానము నీవృశ్యము విశదము చేయుచున్నది. శృంగారరసము స్త్రీలకల్పనలరూపమున రసానందమును గలుగఁజేయఁగల విధము నజంతాగుహలయందలి స్త్రీలచిత్రము లనంతముఖములను మనోగతము చేయుచున్నవి.

ఒకభిక్షువునకు ఒకయువతి తనబాలికచేతను భిక్షను బెట్టించుచున్నటులు చిత్రించినచిత్ర మతిమనోహరముగ నున్నది. భిక్షురూపమున నున్న బుద్ధదేవుఁడు భిక్షాపాత్రమును, దండమును, కాషాయాంబరములను, జటాజూటమును ధరించి ప్రాసాదద్వారమున 'భవతి! భిక్షాం దేహి' యని నిలువఁబడియున్నాఁడు. గృహిణి తనబాలికచేతను భిక్షను పెట్టించుచున్నది. తల్లిపిల్లలసుందరాంగములు, సహజవస్త్రాలంకారములు, వినయవిధేయతలు, భక్తిశ్రద్ధలు, కోమలాంగములు భారతీయసాహిత్యమునకు లక్ష్యములుగ నున్నవి. తల్లిపిల్లల నిర్మలదృష్టిప్రసారములు, హస్తాంగుళీవిన్యాసములు, చిత్రరచనావిధానమును కళౌచిత్యమునకు లక్ష్యములు. బుద్ధునికాషాయాంబరములును, వైరాగ్యవిలాసములును భారతీయసంస్కారమును సహజరీతిని నిరూపించుచున్నవి. నేటికిని గృహిణులకు కాషాయాంబరధారులైన సన్న్యాసులపట్లఁ గల వినయాదరణగౌరవములను చిత్రపటము విశదము చేయుచున్నది (౧౮-వ క చిత్రపటము).



౨-వ గుహాలయము

(అ) క్షాంతివాద జాతకము.

(క) హంస జాతకము.

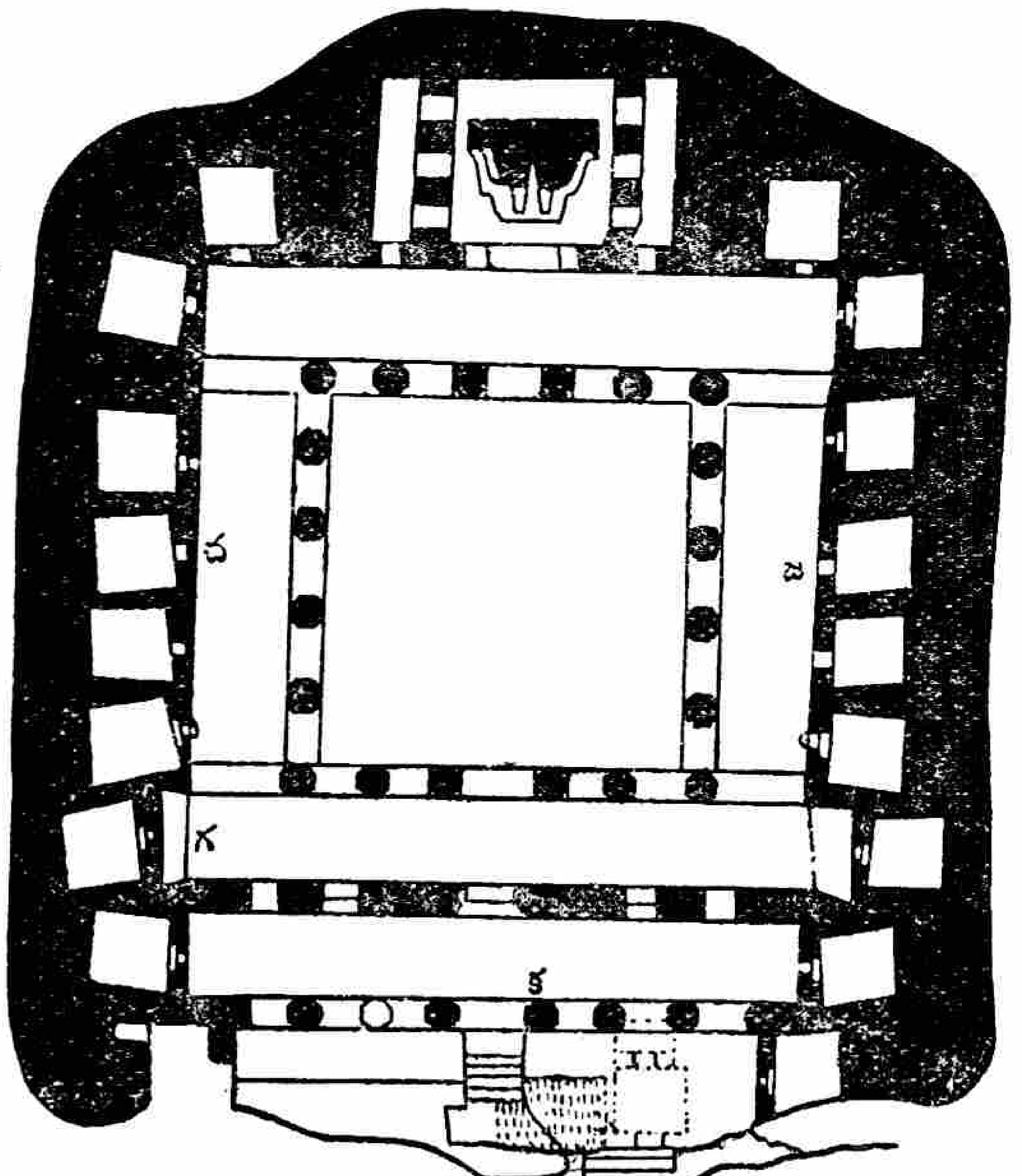
(చ) మాయాదేవిస్వప్నము ; గౌతమబుద్ధునిజననము; లుంబినీవనగమనము ; మహాత్యాగము; తుషితస్వర్గము.

(ట) శ్రావస్తియందు అద్భుతములు.

(త) మరుజాతకము; విధురపండితజాతకము; పూర్ణావదానము.

(ప) కుక్కుటోపదేశము ; ఖడ్గపాణి బోధిసత్త్వుఁడు.

రెండవగుహయందు ఎడమవైపుగోడమీఁదను గల స్త్రీచిత్రమత్యంతమనోహరముగ నున్నది. ఆపాదమస్తకము గల యంగములలావణ్యసౌందర్యములు, భూషణాంబరములు, రూపవిలాసములు చిత్రకారుని ప్రతిభకు నిదర్శనములు. కుసుమాలంకారభూషిత మైన కేశపాశరచన, కంఠహారము, భుజహస్తభూషణములు, భూషాలంకృతమైన కటివస్త్రకల్పనము, ముఖవిలాసము, ఆయతోన్మీలితనేత్రములు, హస్తాంగుళీవిన్యాసము, నిలుచున్నరీతి, అవనతముఖము సౌందర్యమనోహరశృంగారమూర్తిని ప్రత్యక్షముచేసినటులు చిత్రము గోచరం బగుచున్నది. చిత్రకారుని కల్పనాసామర్థ్యమును, రచనానైపుణ్యమును, సంభావనా శక్తిని ఈచిత్రము మనోహరముగ నవగతము చేయుచున్నది (౧౮-వ చ చిత్రపటము).



౧౬-వ గుహాలయము

(అ) సుతసోమజాతకము.

(క) అజ్ఞాతజాతకము.

(చ) నంద పరివర్తనము ; సప్తమానుషబుద్ధులు.

(ట) గర్భధారణము ; అసితజాతకము ; విద్యాభ్యాసము ; ప్రథమధ్యానయోగము ; రాజగృహాగమనము ; సుజాతపూజ ; త్రపుస్సబాలికల బలిదానము.

అజంతాచిత్రకళ

భారతీయచిత్రకళయం దజంతాచిత్రకళ మనోహరాధ్యాయముగ నున్నది. బౌద్ధమతవ్యాపనము, మహాయానమతస్థాపనము, ఆంధ్ర, వాకాటక, గుప్త, చాళుక్యసామ్రాజ్యములవ్యాపనము శిల్ప, చిత్ర

కళాభ్యుదయమునకు వినియోగపడినవి. లారెన్సు బినియనుగారు వ్రాసి నటు లజంతాచిత్రకళ భారతీయజన్యము గాని పరదేశానుకరణము గాదు. ప్రపంచమందలి చిత్రకళావికాసమును పరిశీలించినపుడు కళాభ్యుదయమునకు భావోద్దీపనారాధనములు మూల మని తెలియు చున్నది. కొన్ని సమయములందు సహజదృశ్యములైన సూర్యోదయాస్త మయములు, జనసమూహములు, జంతుసంతానములు, పుష్పలతావృక్ష ములు రసానందమును కలుగఁజేసినను మానవాభ్యుదయమునకు విని యోగపడిన చిత్రరచనలు విశేషానందమును గలుగఁజేసినవిధమును ప్రపంచేతిహాసములు విశదముచేయుచున్నవి. ఆత్మవిజయమును బడయు టకు మహాత్ములు చేసిన మహాత్యాగములు శిల్పరచనలకు మూలాధారమ లై మానవుల చిత్తవృత్తిని మనోహరముగ లగ్నముచేయుచున్నవి. ఈ పరమార్థమునే అజంతాగుహాయందలి శిల్పములును, చిత్రములును బుద్ధ జాతకరూపకల్పనల సాధనమున విచిత్రముగ వ్యక్తపఱుచుచున్నవి.

అజంతాచిత్రముల రచనలకు బోధిసత్త్వుఁడు హృదయ మైనను, సౌందర్యశోభితమైన ప్రకృతివైచిత్ర్యము లన్నియును, ముఖ్యముగను సుందరాంగులు నుపాంగములుగఁ గల్పితము లైనవి. మనోహరములైన సుందరదృశ్యములు పురుషాధిష్ఠితము లైనపుడు విశ్వమంతటను పురుషప్రవృత్తిసంయోగసంజాతమైన రసా నందము గోచర మగుచున్నది. అజంతాగుహాలయందు చిత్రింపఁబడిన బోధిసత్త్వుఁడు దేవాలయములందు నిర్మింపఁబడిన విగ్రహములవలెను, చీనా, జపానులందు కాలాంతరములందు కల్పింపఁబడిన చిత్రముల వలెను జడప్రాయుఁడుగాక, సంసారావృతుఁడైనను సంసారతాప త్రయములేక వెలయుచున్నాఁడు. అజంతాచిత్రకారులు చిత్రించిన చిత్రములందు రాజదంపతులు, పరివారజనములు, యానవాహన ములు, మృగములు, పక్షులు, వనోద్యానములు, తరులతాకుసుమ ములు, కిన్నరకింపురుషులు, యక్షగంధర్వులు, వేశ్యాంగనలు, సురుచిరాంబరభూషణములు, రూపకల్పనకు కీలకమైన బోధిసత్త్వ కల్పన కంగము లైనను చిత్రము లన్నియును ప్రధానాంగప్రయో జనములు గలిగి స్వయముగను శోభిల్లుచు రూపకల్పనకు శోభను గలుగఁజేయుచున్నవి. స్త్రీలచిత్రము లీప్రయోజనము నతిమనో హరముగను సమకూర్చుచున్నవి. దుస్సహమైన వైరాగ్యసంతాపము సంసారపరితాపము శృంగారబృందావనమునందు సహ్యములై ఆనంద దాయకములు గాఁగలవిధము నజంతాచిత్రదృశ్యములందలి స్త్రీల శృంగారవిలాసరూపకల్పనలు విశదము చేయుచున్నవి.

అజంతాస్త్రీలు:— అజంతాబౌద్ధజాతకకల్పనలందు స్త్రీలు సువర్ణ రత్నాలంకారములవలెను ప్రకాశించుచున్నారు. చిత్రకల్పనలందలి స్త్రీలు పద్మముఖులు; పద్మదళాయతాక్షులు; పద్మినులు; సుందరాం గులు; కోమలాంగులు; సుశీలలు; సురుచిరాంబరభూషణాలంకృతలు. సంసారసౌఖ్యములను పరిత్యజించిన బౌద్ధసన్న్యాసులు స్త్రీల రూపకల్పనల నతిమనోహరముగను గల్పించుటయును జాతకరూప కల్పనలందు స్త్రీలు సర్వత్ర హృద్యముగను చిత్రింపఁబడుటయును మోహసామ్రాజ్యమునందు స్త్రీలకుఁగల సహజవశీకరణశక్తిని పరి స్ఫుటము చేయుచున్నవి. సంసారప్రవృత్తియందువలెను సన్న్యాస మునందును కళోపాసకులకు విరహవిషయకల్పనలు ప్రమోదదాయ కములుగదా! చిరకాలాగతంబైన మతసంస్కారమును శ్రీరాజ రాజేశ్వరీసౌందర్యసంజాతమైన ఆనందకళోపాసనమును సుఖతరము చేయుచున్నది. శ్రీసూక్తము, శ్రీవిద్య, దేవీస్తోత్రములు లలిత కళోపాసనానందమును శతసహస్రములైన నామరూపములను మనో హరముగను మనోగతము చేయుచున్నవి. అజంతాస్త్రీలకల్పనలు భారతీయపండితుల శ్రీవిద్యాభినివేశమును చిత్రకళానైపుణ్యమును ఏకస్థాయియందు పరమార్థలక్ష్యమును దివ్యమైన రూపకాంతిరేఖా విలాసములతోను ప్రత్యక్షము చేయుచున్నవి. శ్రీవిద్యాసంస్కార శూన్యులును స్త్రీరూపకళాభిమానులును నైన ప్రాచ్యపాశ్చాత్యకళా విమర్శకు లజంతాచిత్రరచనాహృదయమును గ్రహింపఁజాలరు. భౌతికసౌందర్యలక్ష్యముతోనైనను అజంతాచిత్రావలోకనము చిత్ర కళాభ్యుదయమునందు నవపర్వ వికాసమునకు వినియోగపడఁగలవిధ మును శ్రీవిద్యాస్తోత్రము విశదము చేయుచున్నది.

"శ్లో. యాసాపద్మాసనస్థా విపులకటితటీ పద్మపత్రాయతాక్షీ
గంభీరావర్తనాభిః స్తనభరనమితా శుభ్రవస్త్రోత్తరీయా,
లక్ష్మీ ర్దివ్యైర్గజేంద్రైర్మణిగణఖచితై స్స్నాపితా హేమకుంభై
ర్నిత్యం సా పద్మహస్తా మమ వసతు గృహే సర్వమాంగళ్యయుక్తా."

అజంతాస్త్రీలు సర్వసౌభాగ్యసౌందర్యవతు లైన కామేశ్వరు లని చిత్రకళాభిజ్ఞుల ప్రశంసలను బడసిరి. స్త్రీలు సువర్ణాంగు లైనను, శ్యామలాంగు లైనను, నీలాంగు లైనను కోమలాంగులు, లలితాంగులు, సురుచిరవస్త్రాలంకారభూషితాంగులు, మోహనాంగులు.

విశాలఫాలము, ఆయతోన్మీలితలోచనములు, సుభ్రూవిలాసములు, శుకనాసము, సుందరాస్యము, బింబోష్ఠము, శంఖగ్రీవము, కోమల బాహులతలు, పీనపయోధరములు, తనుమధ్యము, విపులకటితటము, కోమలజానుపాదములు స్త్రీలకు లావణ్యసౌందర్యములను పరికల్పించు చున్నవి. సహజలావణ్యసౌందర్యవిలసితములైన యంగాంగముల శోభను అలంకారవిన్యాసము శోభాయమానము చేయుచున్నది. అలంకార విన్యాసకల్పనలందు చిత్రకారులకౌశలము గోచరం బగు చున్నది.

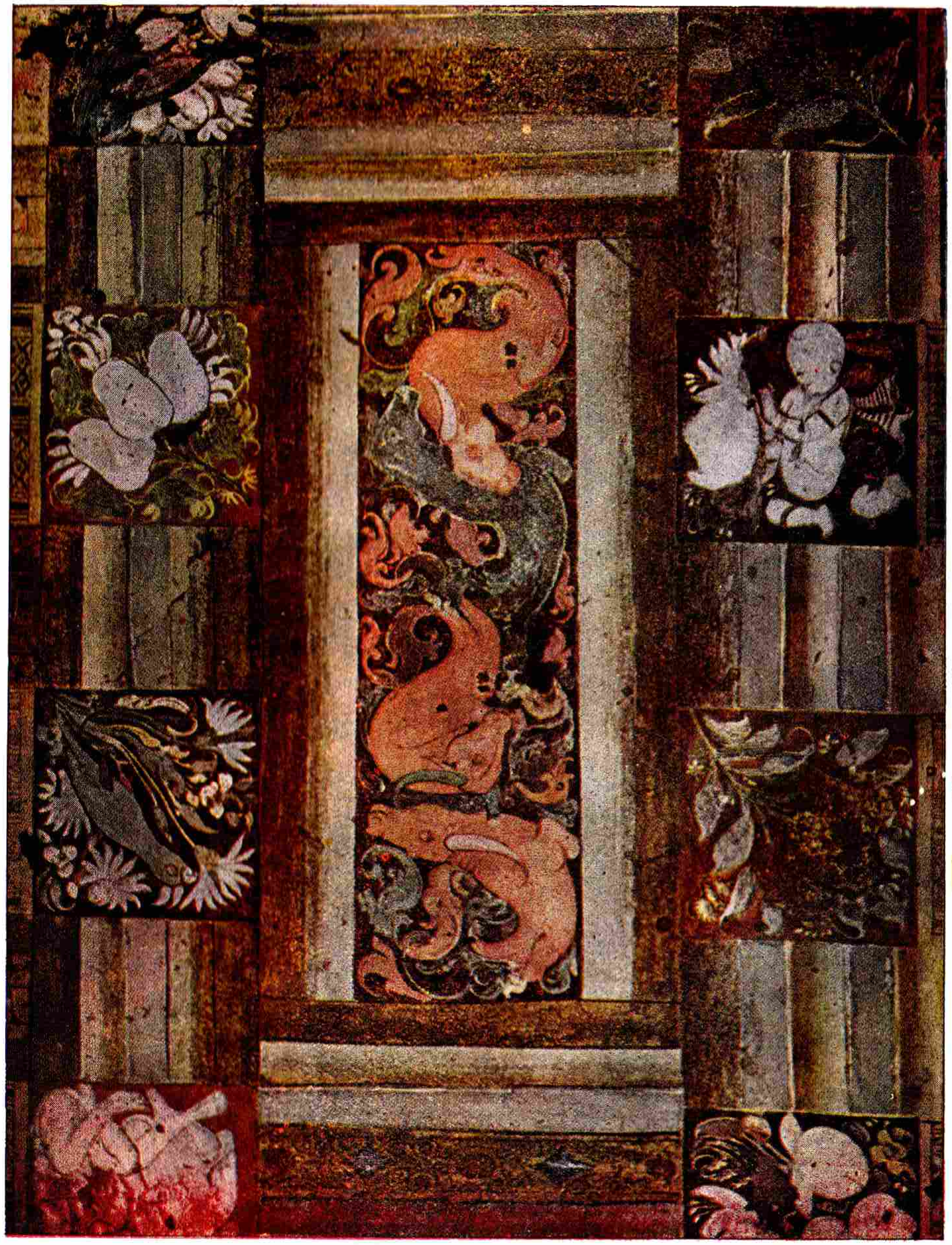
కర్ణకుండలములు గండభాగములకును, మణిహారములు ముత్యాల హారములు కంఠవక్షోజములకును, దండకడియములు భుజములకును, మణికంకణములు చేతులకును, కడియములు కాళ్లకును అపూర్వమైన శోభను గలుగఁజేయుచున్నవి.

అంగుళీరచనావిన్యాసాభినయములు సంప్రదాయసిద్ధమైన శాంతసుందరముద్రను ప్రత్యక్షము చేయుచున్నవి. వస్త్రకల్పన మంగాలంకారముల లావణ్యకాంతులను ప్రసరింపఁజేయుచున్నది. కంచుకకటివస్త్రకల్పనలు సమ్మోహమును గలుగఁజేయుచున్నవి.

అజంతా కుడ్య చిత్రములు



(చిత్రము ౨౧) ప్రసాధనరంగము



(చిత్రము ౩౮) పటలాలంకరణరీతులు

అజంతాస్త్రీల కేశపాశవిన్యాసములు సౌభాగ్యప్రదర్శనములుగ నున్నవి. పుష్పాలంకృతములైన కేశపాశములు శృంగారపరికల్పనాచాతుర్యమునకు దృష్టాంతములు. అజంతాస్త్రీల పొందికలు, అందచందములు, ముఖవిలాసములు, భావచేష్టలు, విభ్రమసంభ్రమములు, విహారానందములు, పరిచర్యావిధానములు, శృంగారకల్పనలు, శృంగారబృందావనమునందు సుందరాకృతుల నపూర్వరసానందమును గలుగఁజేయుచున్నవి.

జీవయాత్రయందు ప్రవృత్తిమార్గమునం దనంతములైన భావరూపములమూలమునను కామేశ్వరులు రసానందమును గలుగఁజేయుచున్నారు. ఆరసానందమును నివృత్తిమార్గమునందును విధేయాత్ము లైన కామేశ్వరులు గలుగఁజేయఁగలవిధమును బౌద్ధజాతకములం దనంతరూపములను చిత్రకళాభిజ్ఞులు కల్పించిన కామేశ్వరులు విశదము చేయుచున్నారు. శక్తిస్వరూపిణు లైన స్త్రీలు త్రిలోకకుటుంబినులు. సంసారసాగరమునం దానందతరంగములు స్త్రీ మూలకములు. స్త్రీలు రాణు లైనను, పరిచారిక లైనను, పూజారు లైనను, నర్తకు లైనను — నాగరక లైనను, అనాగరక లైనను – గృహములందును వనములందును, అలంకరించుకొనుచున్నను, నిలుచున్నను, కూర్చున్నను, పనిచేయుచున్నను, విశ్రమించుచున్నను, పూజించుచున్నను, భిక్ష నిడుచున్నను, వేడుచున్నను, మాటలాడుచున్నను, ఆడుచున్నను, పాడుచున్నను ప్రసన్నవదనలై సంసారయాత్ర నానందయాత్రగఁ జేయఁగలవిధమున బౌద్ధసన్న్యాసులైన చిత్రకారులు సంకల్పించినవిధము నజంతాచిత్రకల్పనలు పరిస్ఫుటము చేయుచున్నవి. అజంతాచిత్రకల్పనలు స్త్రీలసౌందర్యవిలాసములందు ధర్మవిలాసముల నవగతము చేయుచు, పండితపామరుల కానందమును గలుగఁజేయుచున్నవి. స్త్రీల రూపసౌందర్యవిలాసవిక్షేపములను కామారాధనమునందుఁ గాక ధర్మారాధనమునందు లగ్నము చేయుచున్న అజంతాచిత్రకల్పన లుదారభావసమన్వితములై చిత్రకళోపాసకుల కారాధనయోగ్యములుగ నున్నవి.

అజంతాచిత్రకల్పనలు విశ్వహృదయమైన ధర్మాచరణమునందు ప్రకృతిసిద్ధము లైనసుందరకల్పనలను మనోహరముగ లగ్నముచేయుచున్నవి. పురుషార్థప్రదమైన ధర్మాచరణమునందు చరాచర ప్రపంచమంతయును ప్రబోధానందము ననుభవించుచున్నది. ప్రబోధధర్మానందబృందావనమునందు బోధిసత్త్వుని సన్నిధానమునందు మునులు ధ్యానము చేయుచున్నారు; దంపతు లానందించుచున్నారు; గంధర్వులు పాడుచున్నారు; మయూరము లాడుచున్నవి; కుసుమములు సువాసనలను సమర్పించుచున్నవి; పంచభూతములు ప్రబోధమును బడయుచున్నవి; భిక్షువు లపరిగ్రహదీక్షను బూనుచున్నారు; స్త్రీలు శృంగారవిలాసముల నభినయించుచున్నారు; చరాచరప్రపంచ మానందశ్రుతియందు ధర్మపథమునందు పారవశ్యమును బొందుచున్నది.

అజంతాచిత్రకల్పనలకు బోధిసత్త్వుఁడు జీవము, ప్రధానము. జీవుఁడైన బోధిసత్త్వుఁడు శాంతమూర్తి, సుందరమూర్తి, ధర్మమూర్తి. సుందరమూర్తికి జీవయాత్రకు సాధనంబులైన యంగోపాంగములు అప్రధానము లైనను సౌందర్యవిలసితములుగ నుండుట ప్రకృతి ధర్మము. అజంతాచిత్రకల్పనలందు ప్రధానమైన బోధిసత్త్వ సుందరమూర్తి జాతకయాత్రలందు ప్రధానవిషయము. జాతకయాత్ర కంగోపాంగములైన రంగములు, పరిసరములు, పాత్రలు, వస్త్రాలంకారములు, అప్రధానము లైనను సౌందర్యభావవిలసితములై ప్రధానమైన సుందరమూర్తి కనిర్వచనీయమైన శోభను గలుగఁజేయుచున్నవి.

సుఖదుఃఖమయములైన జాతకములందు శాంతశివసుందరమూర్తులు సుఖస్వరూపములను సందర్శించి ఆనందము ననుభవింపఁగలవిధమును తత్త్వజ్ఞులైన బౌద్ధభిక్షువులు విద్యాకళాసంయోగపరములైన అజంతాజాతకదృశ్యములందు గోచరము చేసిరి. అజంతా చిత్రకళోపాసకులు చిత్రకళారాధకుల కాదర్శకులు. అజంతా చిత్రకళ రూపకల్పనమునందు భారతీయచిత్రకళోపాసకుల కారాధ్యముగ నున్నది.

కాలము:— అజంతాచిత్రరచనల కాలమును నిర్ణయించుట దుష్కరము. అజంతావిహారములందు ౨౩ శాసనములు గలవు. శాసనములందు శిలాశాసనములును, వర్ణలిఖితశాసనములును గలవు. శిలాశాసనములందు పెద్దవి మూఁడును, చిన్నవి రెండును సంస్కృతమునందును, చిన్నది యొకటి మాగధియందును గలవు. పెద్దవి ౧౬, ౧౭, ౨౬ గుహలందుఁ గలవు. శాసనములందు ౧౬-వ చక్రగుహయందలి శాసనము ప్రముఖము. ద్వారమునకు కుడిప్రక్కను ౪ అ. ౨ అం. పొడువును, ౩ అ. ౫ అం. వెడలుపును గలిగి భూభాగమునకు, ౧౫ అ. యెత్తున నున్నది. చిన్నవి ౨౫, ౧౧ గుహలందుఁ గలవు. వర్ణలిఖితములు ౧౭ కలవు. అవి ౧, ౬, ౯, ౮, ౧౬, ౧౭, ౨౧ గుహలందుఁ గలవు.

౧౬-వ గుహయందలి శిలాశాసనమునందు 'వాకాటకవంశము, వింధ్యశక్తి, ప్రవరసేనుఁడు, రుద్రసేనుఁడు, హస్తిభోజుఁడు, రుద్రసేనుఁడు, ప్రవరసేనుఁడు, కున్తల లావన్తి కళింగ కోసల త్రికూట లాటాన్ధ్రి దేశములు......' మొదలగు విషయములు కలవు. ఈ రాజవంశజుల నామములు ప్రిన్సెపుగారు ప్రచురించిన సియోని తామ్రశాసనమునందును, వాయుపురాణమునందును గలవు.

అజంతాశాసనమునందుఁ గల వింధ్యశక్తి ప్రవరసేనునకు తండ్రి యైయుండును. శాసనమునందుఁగల హస్తిభోజుఁడు రాజవంశజుఁడు కాఁడు. హస్తిభోజపుత్త్రుఁడు మంత్రి యైనటులుమాత్రము గలదు. ఆమంత్రిపుంగవుఁడు గుహావిహారనిర్మాణములను చేసినటులును చేయించినటులును శాసనశేషభాగములు తెలుపుచున్నవి.

౧౭ - వ గుహయందలి శాసనమునందు ధృతరాష్ట్రుఁడు, హరిసాంబుఁడు, శౌరిసాంబుఁడు, రవిసాంబుఁడు పేర్కొనఁబడిరి.

ఉపేంద్రగుప్తుఁడు, స్కందుఁడు, నీలపకుఁడు, స్కందుఁడు, కృష్ణదాసుఁడు వేఱొకవంశమువారు పేర్కొనఁబడిరి.

౨౫-వ గుహయందలి శాసనమునందు అశ్మకరాజ్యము పేర్కొనఁబడినది. మంత్రి యైనభవ్విరాజు వానితనయుఁడు దేవరాజు అనువారి పేరులు గలవు. అశ్మకదేశమునందు ద్రవిళ, విదేహ, ఆంధ్ర, దామపుర, కోంకణ, మాహిష్మ, కుంతల, కేరళ, దండక, కాంతిపుర దేశములు చేరియున్నటులు వరాహసంహిత తెలుపుచున్నది. పాణిని అశ్మికికి అశ్మకదేశరాజనియు, వానిపుత్త్రునిఁడనియును వ్యుత్పత్తిని జేసెను. వాకాటకవంశజులు అమరావతీశాసనములందును పేర్కొనఁబడిరి. వీరు వింధ్యశక్తివంశజులని అజంతా, సియోనిశాసనములు సూచించుచున్నవి. వీ రాంధ్రరాజులకు సంబంధించి యుండవచ్చును.

దక్షిణాపథపు ప్రాచీనచరిత్రను వ్రాసిన జోవ్యూ డుబ్రాయిలు గారు వాకాటకరాజచరిత్రను, కాలమును సహేతుకముగ నిర్ణయించి వాకాటకవంశావళి నిటులు నిరూపించిరి:

వింధ్యశక్తి, ప్రవరసేనుఁడు ౧, గౌతమీపుత్త్రుఁడు, రుద్రసేనుఁడు ౧, పృథ్వీసేనుఁడు ౧, రుద్రసేనుఁడు ౨, ప్రవరసేనుఁడు ౨; తదనంతరము వాకాటకవంశము రెండుశాఖలుగను చీలినది. రెండవ రుద్రసేనుఁడు చంద్రగుప్తుని తనూజయైన చంద్రావతిని పెండ్లియాడెను. చంద్రావతి శ్రీశైలమల్లికార్జును నారాధించిన భక్తురాలు. ఆపె కూఁతునో లేక మనుమరాలినో విష్ణుకుండి మాధవవర్మ పెండ్లియాడెను. వాకాటకరాజులు తమబంధువైన మొదటి మాధవవర్మను వేంగిరాజ్యమునకు పాలకునిజేసిరి. ఈ పరిణయమువలనను విష్ణుకుండినవంశ మేర్పడినది. వాకాటకరాజ్యమునకు ౪౫౦ సంవత్సరప్రాంతములందు ఉత్తరమున నర్మద, తూర్పున రాయపురసంస్థానము, ఆగ్నేయమున విష్ణుకుండిరాజ్యము, దక్షిణపశ్చిమమున కాదంబరాజ్యము, పడమటను అపరాంతమును సరిహద్దులై నడుమఁ గల దేశమంతయును నీరాజ్యమునందుఁ జేరియున్నది. వాకాటకరాజ్యమునందు ౧౬-వ గుహయందు పేర్కొనఁబడిన కుంతల, అవంతి, కళింగ, కోసల, త్రికూట, లాట, ఆంధ్రదేశములు చేరియున్నవి. వర్తమానకాలమునందు నిజామురాష్ట్రమునందుఁ గల దేశమంతయును ౪౦౦-౫౦౦ సంవత్సరప్రాంతములందు వాకాటక రాజ్యమునందు చేరియున్నది. 'దక్షిణాపథచరిత్రమునందు అయిదవ శతాబ్దము వాకాటకశతాబ్దము' అని డుబ్రాయిలుగారు వ్రాసియున్నారు. వాకాటకరాజులు బలవంతులును, ధనవంతులును, జ్ఞానవంతులును, కళాభిజ్ఞులును, విద్యావంతులునై యుండిరి. అజంతా చిత్రకళారచనలును సంస్కృతసాహిత్యరచనలును ఆరాజులు వారి శక్తిసామర్థ్యములను కళాసాహిత్యవికాసమునకు వినియోగించినవిధమును విశదముచేయుచున్నవి. ఆఱవశతాబ్దియారంభమునందు చాళుక్యరాజ్యము విజృంభించినది. చాళుక్యులు వైదికమతప్రియులు. చాళుక్యరాజు మంగళేశుఁడు ౫౭౮-వ సంవత్సరమునందు బాదామియందు విష్ణునకు గుహాలయమును నిర్మించెను. అప్పటికే వాకాటకరాజుల ప్రతిభయును, బౌద్ధమతాభిమానమును క్షీణించి వైదికమతాభిమానము ప్రబలినది. అజంతా చిత్రకళయును ఆఱవశతాబ్దియారంభమునకు క్షీణదశను బొందినది.

ఆంధ్రరాజులు బౌద్ధమతము నాదరించిన విధమును నాసిక, కార్లి, కన్హేరి మొదలగు గుహాలయములును, సాంచి, అమరావతీ స్తూపములును విశదము చేయుచున్నవి. నాగార్జునుఁడు క్రీస్తుమొదటిశతాబ్దిప్రాంతములందు నివసించియుండెను. మహాయానమతము నాగార్జునునికాలమునం దారంభ మైనది. ఆంధ్రవాకాటకరాజుల కాలములందు (క్రీస్తుశకము ప్రారంభమునుండి ౬౦౦ ప్రాంతములవఱకు) అజంతాచిత్రములు రచింపఁబడినటులు నిర్ణయింపఁబడుచున్నది. మహాయానబౌద్ధమత ముచ్చదశయం దున్నకాలమునం దీచిత్రములు నిర్మితములై చిత్రకళాభ్యుదయము గలిగినది. బౌద్ధమతము క్షీణదశకు వచ్చినపుడు చిత్రకళయును క్షీణించినది.

అజంతాచిత్రకల్పనరచనలు విదేశీయులకల్పనలని కొందఱును, స్వదేశీయకల్పనలని కొందఱును సమర్థించుచున్నారు. రూపకల్పనము, భావములు, వస్త్రాలంకరణములు, సంస్కారము స్వదేశకల్పనల సిద్ధాంతమున కనుకూలముగను విదేశసిద్ధాంతమునకు ప్రతికూలముగనున్నవిధమును చిత్రకళారచనలు సమర్థించుచున్నవి. జాతకదృశ్యములందలి సూక్ష్మాంశములును భారతీయసంస్కారహృదయమును విశదము చేయుచున్నవి. భారతీయేతరులు వైదికమతపరిణామమునందలి పురాణేతిహాసపరమైన భారతీయ సంస్కారమును గ్రహింపఁజాలరు. విదేశీయుల రచనలు వారి సంస్కారవిలాసహృదయమును స్ఫురింపఁజేయుచుండును. బౌద్ధులైన చీనా జపానుదేశీయ చిత్రకారుల బౌద్ధచిత్రరచనలు చీనాజపాను సంస్కారమును పరిస్ఫుటము చేయుచున్నవి. ధ్యానబుద్ధమూర్తిని నిర్మించుటయందు భారతీయులకుఁ గల సంస్కారము భారతీయేతరులకుఁ గలుగఁజాలదు. అజంతాచిత్రకళాహృదయము, భారతీయహృదయ మని సామాన్యులును గ్రహింపఁగలరు.

దక్షిణాపథమునందు యవన శక క్షత్రపాది రాజవంశజులకును దాక్షిణాత్యరాజవంశజులకును సంగ్రామములందును, సంబంధబాంధవ్యములయందును, వ్యాపారమునందును సాహచర్యము సంభవ మగుచుండెను. సౌరాష్ట్ర మహారాష్ట్రాంధ్ర కర్ణాట రాష్ట్రవాసులకును యవన, బాక్ట్రియ, సాసన, పారసీకాది విదేశీయులకును గలిగిన సంయోగ సాహచర్యములు కొంతవఱకు సాహిత్యకళావికాసమునకును వినియోగపడియుండవచ్చును. కాని, అజంతాశిల్పహృదయమునందలి సంప్రదాయములు, భావములు, రూపకల్పన, అలంకరణరచనలు, వస్త్రధారణము, కేశసంస్కారము మొదలగు కల్పన లన్నియును భారతీయ సంస్కారమునువలెను విదేశీయసంస్కారమును నిరూపించుట లేదు. వివిధగుహాలయందును చిత్రితములైన బౌద్ధజాతకముల యందలి రూపకల్పన లీసిద్ధాంతమును సమర్థించుచున్నవి.



మహాజనక జాతకము : అంతఃపురరంగము.

(చిత్రము ౧౫)

౧-వ గుహయందుఁ గల పారసీకరాయబారచిత్రమునందును మద్యపానవినోదచిత్రమునందును గల రూపకల్పనలు తీవ్రములైన వాదప్రతివాదములకు మూలము లైనవి. చాళుక్యరాజగు రెండవ పులకేశి ౬౨౫-౬ సంవత్సరమునందు పారసీకరాజు రెండవ ఖుస్రునకు రాయబారమును పంపెను. ఖుస్రు ౬౩౦ సంవత్సర ప్రాంతములందు ప్రతిరాయబారమును పంపెను. ఖుస్రు పంపిన రాయబారప్రదృశ్యమును పారసీకమద్యపానదృశ్యమును నీగుహయందు చిత్రింపఁబడినటులు, అందు ఖుస్రు వానిభార్య షిరీను పోలికలుగల చిత్రము లున్నటులును బర్జెసు మొదలగు శిల్పశాస్త్రజ్ఞులు విశ్వసించిరి. మొదటిచిత్రమునందు ముగ్గురు విదేశీయులు సింహాసనాసీనుఁడైన రాజునకు ముత్యాలహారమును, ఆభరణాదులను సమర్పించునటులు చిత్రింపఁబడినది. రెండవ దృశ్యమునందు ఖుస్రు, షిరీనులు చిత్రింపఁబడినటు లూహింపఁబడినవి. కాని ఈయూహ నిరాధార మని తోఁచుచున్నది.

దక్షిణాపథమునందు విదేశీయులు క్రీస్తుశకమునకు పూర్వమునను పరమునను ప్రవేశమును గాంచిరి. క్రీస్తుశకమునకు పూర్వమె బౌద్ధమతము విదేశములందు వ్యాపించినది. విదేశీయులు వర్తకమునకును, తీర్థయాత్రలకును భరతవర్షమునకు వచ్చుచుండిరి. బౌద్ధజాతకములందు బౌద్ధమతావలంబులు వారికిఁ దెలిసిన నౌకాయాత్రలవలెను నితర విదేశీయకల్పనలను చేయుట సహజము. వైదికమతోద్ధరణ కాలమునందలి విషయములు బౌద్ధమతవ్యాపనమును దెలిపెడి జాతక కల్పనలయందు ప్రవేశమును బడయుట యసంభవము. విదేశీయు లైన శకరాజులు క్రీస్తుశకారంభమునందు సౌరాష్ట్ర మాళవదేశములందు పరిపాలకులుగ నుండిరి. బౌద్ధమతావలంబకు లైన విదేశీయులు తీర్థయాత్రలను జేయుచుండిరి. విదేశీయవర్తకులును వ్యాపారమును జేయుచుండిరి. బౌద్ధమతబోధకులు విదేశములందు మతబోధలను జేయుచు స్వదేశములకు మరల వచ్చుచుండిరి. ఈసందర్భములందు చిత్రకారులు చిత్రకల్పనలందు విదేశీయులను విదేశీయవిషయములను చిత్రించుటకుఁ గల సహజకారణములను విడిచి విపరీతకారణములను నిర్ణయించుట యసంగతముగ నున్నది. అజంతాచిత్రకల్పనలు భారతీయసంస్కారజన్యములు. మహాయానమతవ్యాపనము చిత్రకళావికాసమునకుఁ దోడ్పడినది. అజంతాగుహావిహారములును చిత్రకల్పనలును క్రీస్తుశకారంభముననుండి ౬౦౦ వఱకును వ్యాపించినవి. అజంతాగుహాలయచిత్రకల్పనలు శాతవాహనుల కాలమునం దారంభమై వాకాటకరాజులకాలమునం దభ్యుదయమును బొందినవి. బౌద్ధమతము క్షీణించినపుడు బౌద్ధమతపరమైన చిత్రకళయును క్షీణించినది.

ఆధునిక చిత్రకళ:— క్రీ. శ. ౭-వ శతాబ్దియనంతరమున సంప్రాప్తమైన మతసంఘర్షణములు, రాజకీయసంరంభములు చిత్రకళాభ్యుదయమునకు ప్రతికూలములై యమూల్యమైన అజంతాచిత్రకళ నిద్రావస్థను బడసినది. వైదికమతప్రియులైన పల్లవులు చాళుక్యులు వారిలక్ష్యమును బౌద్ధమతపరమైనచిత్రకల్పనలనుండి మరల్చి గంభీరములైన శిల్పనిర్మాణమునందు లగ్నము చేసిరి. దక్షిణదేశమునందు పల్లవ చాళుక్యరాజులు నిర్మించిన మహాదేవాలయములు శిల్పకళాభ్యుదయమునందు విశేషాధ్యాయముగ నున్నవి. రాజపుత్రరాజులును, మొగలు చక్రవర్తులును చిత్రకళ నుద్ధరించినను ప్రాచీనమహత్త్వము గలుగలేదు. విజయనగరసామ్రాజ్యాధీశులు చిత్రకళోద్ధరణమునకుఁ జేసిన ప్రయత్నములకు లేపాక్షి మొదలగు దేవాలయములయందలి చిత్రములు నిదర్శనము లైనను ఆప్రయత్నములు సఫలము గాలేదు.

బ్రిటీషుప్రభుత్వవ్యాపనము ఇతర రంగములందువలెను కళారంగమునందును నవీనారంభములకు వినియోగపడినది. ఆరంభమునందు చిత్రకారులు పాశ్చాత్త్యచిత్రరచనలననుకరించిరి. చిత్రకారులు భారతీయవిషయములకు పాశ్చాత్త్య సంస్కారమును గల్పించి చిత్రకళాప్రయోజనమును సంకుచితము చేసిరి. శ్రీ రాజా రవివర్మగారి తైలవర్ణచిత్రములు ప్రశంసలను బడసినవి. బొంబయియందు దురంధరు గారును, ఆంధ్రదేశమునం దాత్మూరి రామమోహన రాయిగారును రవివర్మగారి మార్గము నవలంబించిరి. భావప్రదర్శనమునందును, రూపనిర్మాణమునందును భారతీయసంస్కారము లేని చిత్రరచనలు సాహిత్యాభ్యుదయమునకు నిరుపయోగము లైనవి. చిత్రకళాశాలలు నిర్జీవములైన అనుకరణములను విదేశచిత్రములను చిత్రించుటకు వినియోగపడినటులుఁ సజీవము లైన చిత్రకళానిర్మాణములకు వినియోగపడలేదు. పాశ్చాత్త్యానుకరణమునందు భారతీయ చిత్రకారులందు ప్రతిఘటనము బయలుదేరినది. అజంతాచిత్రకళారచనలును నీసంధిగ్ధసమయములందు బహిర్గతములై చిత్రకారుల లక్ష్యము నాకర్షించినవి.

చిత్రకారులు తైలవర్ణములను విడిచి నీటిరంగులను వాడుట కుపక్రమించిరి. అవనీంద్రనాథఠాకురుగారు భారతీయ చిత్రకళోద్ధారకులలో ప్రముఖులు. వారి మార్గావలంబనులుగ నందలాలు బోసు, గగనేంద్రనాథఠాకూరు, సయ్యదు మహమ్మదు, అసితకుమార హల్దారు, హకీమ్ మహమ్మదుఖాను, అబ్దుర్ రహమాన్ చుగుతాయి, ప్రమోదకుమారఛటర్జి, దామెర్ల రామారావుగారులు మొదలగు చిత్రకారు లజంతాచిత్రకల్పనలను, నీటిరంగులను ననుసరించి చిత్రకళయందస్తంగతమైన భారతీయసంస్కార వ్యక్తిత్వములను పునరుద్ధరించి ఆధునిక చిత్రకళారాధకులకు మార్గదర్శకులుగ నున్నారు. భారతీయ చిత్రకళావికాసమునందు సువ్యక్తమైన అజంతాసంస్కారము సన్నిహితమైన ఆంధ్రావనియందును సమాహితమును బడసినది.

ఆంధ్రచిత్రకళ:—దక్షిణాపథమునం దాంధ్రదేశస్థితి ప్రాచీన కాలముననుండియును ప్రసిద్ధముగ నున్నది. ఆదికాలమున నుండియును హిందూస్థానమునందు ఉత్తరభాగమునకును దక్షిణభాగమునకును ఆంధ్రావని కూడలిగ నున్నది. ఆర్యులకును ద్రావిడులకును, భారతీయులకును విదేశీయులకును నీకూడలియందు సమరములు, సంయోగ సాహచర్యములు గలిగినవి. వింధ్యాద్రికి దక్షిణభాగమునం దాంధ్రదేశము రణరంగములకువలెను శాంతిరంగములకును, మతరంగ

ములకును, కళారంగములకును స్థానముగను బరిణమించినది. ఆంధ్రావని రామాయణకాలమునందు శ్రీరాములకు స్వాగతంబు నొసంగి వైదిక మతవ్యాపనమునకు వినియోగపడినది; అశోకునికాలమునందు బౌద్ధ మతప్రచారకులకు స్వాగతంబు నొసంగి బౌద్ధమతవ్యాపనమునకు వినియోగపడినది; విదేశీయు లైన శక, క్షత్రప, హూణ, మహమ్మదీయులను ప్రతిఘటించి నిర్జించి శాంతిసంరక్షణమునకును, ధర్మసంరక్షణమునకును వినియోగపడినది. ఆంధ్రావనియందుఁగల శ్రీశైలాదిక్షేత్రములు, అమరావతి మొదలగు స్తూపములు, అజంతా మొదలగు విహారములు, మతప్రవృత్తులు, సాహిత్యము శిల్పము లలితకళలు మొదలగు ప్రకృతివిలాసములు ఆర్యద్రావిడసంస్కారముల కాంధ్రక్షేత్రమునందు సంయోగము గలిగిన విధమునకు నిదర్శనములు. భారతీయాంధ్ర సంస్కారము విశ్వమునందు ప్రవృత్తి నివృత్తి మార్గములకుఁ గల పరమార్థలక్ష్యమునకు నిదర్శనముగ నున్నది. వైదికమార్గప్రతిపాదిత మైన వేదాంతలక్ష్యమును బౌద్ధమతప్రతిపాదితము లైన ధర్మకర్మలక్ష్యమును ఆంధ్రక్షేత్రమునందు సంయోగమును బొందినవి. ప్రవృత్తి నివృత్తి మార్గములకును, భక్తిజ్ఞానవైరాగ్యమార్గములకును సమన్వయము సమకూడినది. అజంతాచిత్రకల్పనలయందు ప్రవృత్తి నివృత్తి మార్గముల సమన్వయము గోచరం బగుచున్నది.

వైరాగ్యపరమైన బౌద్ధమతమున కాంధ్రదేశమునందు నాగార్జునాదులు మహాయానమార్గమునందు ధర్మకర్మపరమైన రూపకల్పనలను కల్పించి సాహిత్యశిల్పకళారూపములను విశ్వకల్యాణపరమైన బౌద్ధమత వ్యాపనమునను మనోహరముగను చేయఁగలిగిరి.

విశ్వమునం దనంతములైన ప్రకృతివిలాసములు విశ్వకల్యాణమునకు సాధనములు. అనంతములైన ప్రకృతివిలాసము లేకాంతమైన విశ్వకల్యాణమునకు సాధనములుగాఁగల విధమును వేదవ్యాసులు, బోధిసత్త్వులు, కవులు, పండితులు, వీరులు, ధీరులు, వేదాంతులు, మతస్థాపకులు, యోగులు, త్యాగులు, శిల్పులు, రాజులు, మంత్రులు, చిత్రకారులు మొదలగు మహాత్ములు ప్రపంచమున కనుగ్రహించుచున్నారు. విశ్వకల్యాణమునకు బోధిసత్త్వ ప్రతిపాదితము లైన ధర్మకర్మసాధనముల నజంతాశిల్పములును చిత్రకల్పనలును ననంత సుందరరూపవిలాసములను నవగతము చేయుచున్నవి. అజంతాచిత్రకల్పనలందు రూపాధిష్ఠానమైన భావము ప్రధానమైనను రూపకల్పనలందును భావగాంభీర్యము రూపసౌందర్యమును సమ్మేళనమును బొంది యేకాంతమును ప్రత్యక్షము చేయుచున్నవి. ఆంధ్రచిత్రకళాకల్పనలు సనాతనమైన అజంతావిధానము నవలంబించుచు ప్రాచీనసంప్రదాయ సంస్కారములను విశదముచేయుచున్నవి. ఆధునికాంధ్రచిత్రకళారచన లాంధ్రహృదయమును ప్రత్యభిజ్ఞానమును పరిస్ఫుటము చేయుచున్నవి. ప్రాచీనాజంతాచిత్రకళాపరిజ్ఞాన మాధునిక చిత్రకళా రచనలకు సంవిధానముగ నున్నది. వైదిక బౌద్ధమత సంస్కార పరిణామపరములైన అజంతాచిత్రకల్పన లాంధ్రకళాసంస్కారమునకు లక్ష్యములు.

అజంతాప్రాంతము పూర్వకాలమునందు పూర్వపశ్చిమతీర ప్రదేశములకు రాకపోకలకు రాజమార్గము. తూర్పుపడమరకనుమల ప్రాంతములందు గల స్తూపచైత్యవిహారములు, సుక్షేత్రములు, సంపదలు, స్రవంతులు బౌద్ధభిక్షువులను, యాత్రికులను, దండనాయకులను, సైనికులను, బిడారులను, వర్తకులను విశేషముగ నాకర్షించుచుండెడివి. కృష్ణాగోదావరీనదులకును, అమరావతీ నాసికలకును నడుమను గల యాంధ్రదేశము బౌద్ధయుగమునందు విజ్ఞానకళావ్యాపనమునకు వినియోగపడిన విధమును ప్రాచీన శిథిలనిర్మాణములు విశదము చేయుచున్నవి. ఈ విశాలప్రదేశమునకు కూడలియందుఁ గల అజంతాశిల్ప చిత్రకళారచనలును నీప్రయోజనమునకు లక్ష్యములు.

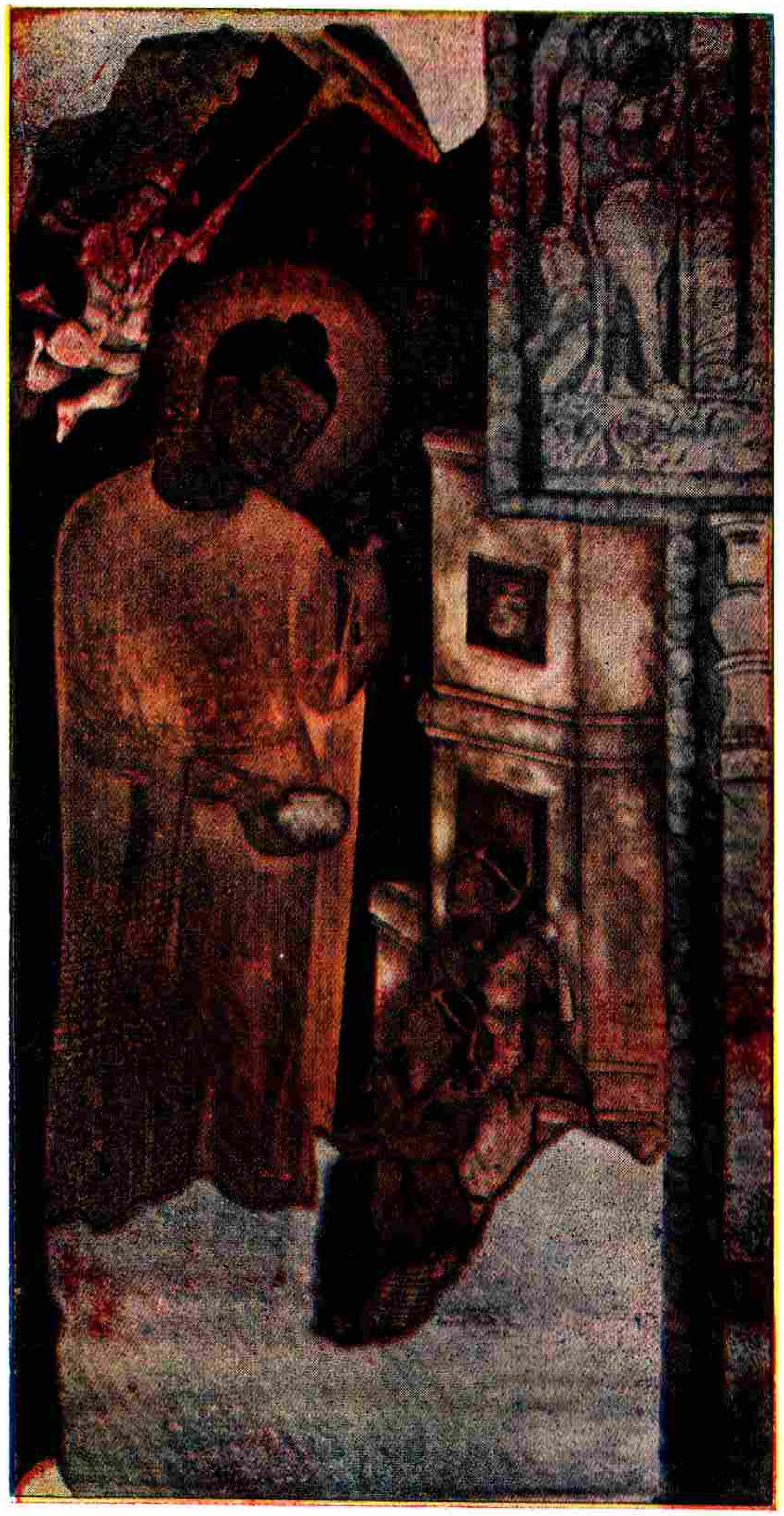
బౌద్ధమతవ్యాపనమునందు మహాయానమతవ్యాపన మొక దివ్య ఘట్టము. ఆ దివ్యఘట్టము దక్షిణపీఠభూమియం దారంభమై ప్రపంచమునం దంతటను వ్యాపించినది. గౌతమబుద్ధుఁడు ప్రవృత్తియందు దుఃఖనివృత్తి సుఖప్రాప్తిపరమైన ఆత్మోపలబ్ధికి మహాత్యాగము సాధనమని సువ్యక్తము చేసెను. నివృత్తిపరమైన త్యాగయోగము అనాసక్తమైన కర్మయోగమునందును, ధర్మయోగమునందును ప్రేమయోగమునందును ప్రవృత్తియం దారూఢమగుచున్నది. విశ్వమునం దవినాభావ సంబంధము గలిగియున్న ప్రవృత్తినివృత్తిమార్గము లనాసక్తియోగము ప్రవృత్తియందు నివృత్తిని, నివృత్తియందు ప్రవృత్తిని సాధ్యము చేయుచున్నది. గౌతమబుద్ధుఁ డార్యావర్తమునందు బుద్ధియోగమునందు పరిపక్వము చేసిన నివృత్తిమార్గమును మహాయానమతము దక్షిణాపథమునందు కళాయోగమునందు ప్రవృత్తిమార్గమునందు పరిపక్వము చేసినది. అజంతాచిత్రకళారచనలందు బుద్ధియోగమునకును, కళాయోగమునకును ఆంధ్రపీఠభూమియం దపూర్వమైన సమ్మేళనము గలిగినది.

అజంతాచిత్రకళాకల్పన లాంధ్రకళాసంస్కారమునకు లక్ష్యములు. ఆంధ్రదేశము, మహాయానమతము, రూపవిలాసములు, అలంకరణవిధానము, శృంగారకల్పనలు, వస్త్రకల్పనవిధానము, కేశసంస్కారము మొదలగు కళాకల్పన లజంతాచిత్రములం దాంధ్ర చిత్రకళాసంస్కారమును పరిస్ఫుటము చేయుచున్నవి. గంభీరభావ కళా విలసితములైన అజంతాచిత్రములు రూపకల్పనాధిష్ఠితము లైన భావౌన్నత్యమును, భావానురూపములైన రూపవిలాసకల్పనలను, రూపకల్పనానుకూలములైన వర్ణవిక్షేపములను, వర్ణవిక్షేపముల కనుకూలములైన రేఖావిన్యాసములను, రేఖావిన్యాసపరికల్పితములైన ఛాయాకాంతులను సూక్ష్మస్థూలభావరూపములను వ్యక్తము చేయుచున్నవి. దివ్యసుందరములైన అజంతాచిత్రకళారచనలు ప్రాచీన చిత్రకళాభినివేశమునకును, భావిచిత్రకళాపరిజ్ఞాననిర్మాణములకును పరమార్థసాధనములుగ నున్నవి.

ప్రమాణగ్రంథములు :—అజంతామార్గదర్శిని; అజంతాచిత్రములు, నైజాముప్రభుత్వమువారి ప్రచురణములు; అజంతాకుడ్యచిత్రములు—హెర్రింగాము ప్రభృతి విరచితములు, ఆక్స్ఫర్డు యూనివర్సిటీ ప్రచురణము, ఇతరములును.

(కా. నా.)

అజంతా కుడ్యచిత్రములు



(చిత్రము ౪) బుద్ధసమక్షమున మాతాశిశువులు
(౧౭-వ గుహ)



(చిత్రము 3) ఎడమవైపు నడవ గోడమీఁది చిత్రము
(౧-వ గుహ)

అజఃపాతి — ఒక బ్రహ్మర్షి (మాడుఁడు, 'కృష్ణపరాశరుఁడు').

అజకుఁడు — ౧. దనుపుత్త్రుఁడైన యొకదానవుఁడు.

౨. (సో. వం.) కుశుఁడు లేక కుశికుఁడు అనురాజునకుఁ దండ్రి.

అజగరము — అజగరము అనునది యొక పెద్ద కొండచిలువ. దీని నింగ్లీషులో Python అనియు, Boa Constrictor అనియు నందురు. ఈజాతిపాములు ఆసియా, ఆఫ్రికాఖండములయందు ఎక్కువగ కానవచ్చును. అమెరికాయందలి యజగరము మేఁకలు మొదల్కొని యేనుఁగులవఱకు నెంతటిజంతువునైన మ్రింగివైచునఁట. ౨౦ అడుగులవఱకు నీయజగరములు పొడుగు గలిగియుండు నని చెప్పుదురు. సోమనాథవిజయానంతరమున గజనీమహమ్మదు తనదేశమునకు మరలి పోవుచు దారిలో ౬౦ యడుగులపొడవైనయజగరము నొకదానిని జంపి దానిచర్మము గొనిపోయి గజనీనగరపు సింహద్వారమునకు వ్రేలాడఁగట్టె నని అబుల్ బైహాకీ యనునొకమహమ్మదీయచరిత్రకారుఁడు వ్రాసినాఁడు.

ఈయజగరము లాఁకలి గొన్నప్పుడు, తమవెనుకభాగమున నున్నముండ్లనరము నాధారముగఁ జేసికొని, తోఁకను చెట్టుకొమ్మకుఁ జుట్టఁబెట్టి వ్రేలాడుచు నీరు ద్రావవచ్చుజంతువులకై నీటిపట్టులకడ నిరీక్షించుచుండును. అజగరముదవుడలు రెండును వేఱునరములతో నేర్పడియుండును. దంతములు క్రిందివి పైవి రెండును నోటిలోపలికి వంగియుండును. ఈదవుడలయేర్పాటువలన నది తనయెర యేవైపున నున్ననాదెసకు సులభముగఁ దిరిగి పట్టుకొనుట కవకాశ ముండును. దంతములయేర్పాటుమూలమున నెర దానికడుపులోనికి అతిసులభముగఁ బోవును. కాని మరల వెలుపడుటమాత్ర మసాధ్య మైపోవును. ఈ సౌకర్యములచే నిది పైనఁ జెప్పినట్లు నీటిపట్టులఁ గాచియుండి యచటికి వచ్చుజంతువుల నతిసులభముగఁ బట్టుకొని మ్రింగివైచును. జంతువు దొరకఁగనే దానిని దనశరీరముతో గట్టిగఁజుట్టఁబెట్టి దానియెముకలను విఱిచివైచును. ఎర మ్రింగినపైఁ జాలరోజు లజగరము జడమువలె నొకచోటఁ బడియుండును. ఈస్థితిలో దానిని సులభముగ జంపవచ్చును. వేదాంతమునం దీస్థితి అజగరావస్థగఁ బేర్కొనఁబడినది.

నహుషుఁడు అగస్త్యునిశాపంబునఁజేసి అజగరమై హిమవన్నగప్రాంతములందు సంచరించుచుండెను. భీముఁడు మృగయార్థ మరిగి అజగరముచేత పట్టువడియెను. ధర్మరాజు అజగరముప్రశ్నల కుత్తరములు చెప్పి భీముని విడిపించెను. అజగరము శాపవిముక్తమై పూర్వరూపమును దాల్చెను. భారతమునం దీయితిహాసము నహుషోపాఖ్యాన మని యొప్పుచున్నది.

అజగరవ్రతము — శమమును బూని ద్వంద్వములను జయించుట అజగరవ్రతము. నెఱదయందు కామ్యములకుఁ గలిగెడి సంయోగవియోగముల రీతిని సుఖదుఃఖాదిద్వంద్వములందు సంచలనము లేకుండుట అజగరవ్రతలక్ష్యము. ఇది శాంతిపర్వమునం దిటులు వివరింపఁబడినది:—

"ఆ. వె. నిత్యతృప్తి శౌచనిరతి తాల్మి సమత్వ
మారఁగలిగి చిత్సుఖానుభవము
ప్రచుర మగుట యజగరవ్రత మది విను
మజ్ఞదుర్లభంబు ప్రాజ్ఞభూమి."

భాగవతమునందు ప్రహ్లాదాజగరసంవాదమునం దీవిషయవివరములు గలవు. ఉదాహరణము:—

"క. అజగరమును జూంటీఁగయు
నిజగురువులుగాఁ దలంచి నిశ్చింతుఁడనై
విజనస్థలిఁ గర్మంబుల
గజిబిజి లే కున్నవాఁడ గౌరవవృత్తిన్."

అజగరుఁడు — పరమార్థమయిన పరమహంసధర్మమును ప్రహ్లాదునకు బోధించిన యొకమహర్షి. ఇతఁడు కావేరీతీరమున సహ్యపర్వతతటమునం దుండెను.

అజగవము — శివునివిల్లు. పృథుమాంధాతృరాజుల ధనుస్సులకుఁ గూడ నీపేరే కలదు.

అజనాభపర్వతము — జంబూద్వీపమందలి యొకపర్వతము.

అజనాభవర్షము — ప్రియవ్రతపుత్త్రుఁడైన ఆగ్నీధ్రరాజు జ్యేష్ఠపుత్త్రుఁడగు నాభి యనువానివర్షము. దీనికే తరువాత భరతవర్ష మని పేరువచ్చెను.

అజనుఁడు — సైంహికేయు లనఁబడు పదుమువ్వురు అసురలలో నొకఁడు.

అజప — హంసమంత్రము. మానవుఁడు ఊపిరి పీల్చుకొనుటయు, విడుచుటయు రెండును గలసి, దినమునకు ౨౧,౬౦౦ మాఱు లగును. దీనికే హంసమంత్ర మని పేరు. ఈసంఖ్యలో ౬౦౦ వినాయకునకు, ౬౦౦౦ ప్రజాపతికి, ౬౦౦౦ విష్ణువునకు, ౬౦౦౦ శివునకు, ౧౦౦౦ గురుద్వయమునకు, ౧౦౦౦ పరమాత్మకుఁ జెందు నని చెప్పుదురు.

పై నుదాహరింపఁబడిన యుచ్ఛ్వాసనిశ్శ్వాసముల సంఖ్యను ఆవిషయమున నిప్పటివారియభిప్రాయమునకును భేద మెంతయో లేదు. కవెటెనెట్ అనునాయనయభిప్రాయము ననుసరించి శిశువు భూమిపైఁ బడఁగనే నిమిషమునకు ౪౪ సార్లు ఊపిరి పీల్చుకొనుటయు విడుచుటయుఁ జేయును. ఐదేండ్లవయసున నీసంఖ్య ౨౬ అగునఁట. ఈతీరున వయసునుబట్టియు, శీతోష్ణస్థితులనుబట్టియు నీయుచ్ఛ్వాస

నిశ్వాసముల సంఖ్య తగ్గుచు హెచ్చుచు నుండును. మంచి యారోగ్య ముగల యువకునియుచ్ఛ్వాసనిశ్వాసముల సంఖ్య సగటున నిమిషము నకు ౨౦ సారు లయినప్పుడు రోజుమొత్తముమీఁద ౨౮,౮౦౦ అగు చున్నది. మనశాస్త్రకారులు ౨౧,౬౦౦ అని లెక్క యిచ్చినారు. 'హం'అనఁగా నూపిరి పీల్చుకొనుట. 'స'యనఁగా నూపిరి విడుచుట. మగవానివిషయమున నివి ౧౦ : ౧౨ లెక్కలో నుండును. శిశువుల విషయమునను, ఆఁడువాండ్రవిషయమునను ౧౦:౧౪ లెక్కలో నుండును.

అజబ్ పురము — బొంబాయిరాజధానియందలి మహికాంతా దేశీయపరగణాలలో నొక చిన్న సంస్థానము.

అజబ్ సింగు — మధ్య హిందూదేశమునందలి శైలానా సంస్థానపురాజులలో నొకఁడు. ౧౭౭౨ నుండి ౧౭౮౨ వఱకు ఇతఁడు రాజ్య మేలెను. జయసింహుని కితఁడు సోదరుఁడు.

అజబూకుమార్ — ఘుర్వాల్ రాజుల ప్రతినిధిగ దున్ పరగణాను బాలించినవాఁడు. దున్ పరగణాయందలి అజబ్ పూర్ ఖుర్ద్ అను గ్రామ మితఁడే కట్టించె నని చెప్పుదురు.

అజమీఢుఁడు — ౧. ఒక బ్రహ్మర్షి. (చూడుఁడు, అంగిరసుఁడు 3.)

౨. (చం. వం.) విజయకులోత్పన్న జహ్నురాజపుత్త్రుఁ డైనపూరునకు నామాంతరము.

3. (చం.వం.) నహుషపౌత్త్రుఁడును, యయాతిపుత్త్రుఁడు నయినపూరునివంశమునందు జన్మించిన యయాతిరాజుయొక్క ముగ్గురు పుత్త్రులలోఁ బెద్దవాఁడు. ఇతనికి నీలిని, భూమిని, ధూమిని, కేశిని యను నల్గురు భార్య లుండిరి. వీరి వలనఁ బుట్టినవారికి ఆజమీఢు లన్న సామాన్యనామము గలదు. ఇతనికి 'ప్రియమేధ', 'బుక్షు', 'బృహదిషు', 'నీలు' లను నల్గురుపుత్త్రులు పుట్టి వంశవర్ధను లైరి. ప్రియమేధునిసంతతివారు తపస్సుచే బ్రాహ్మణు లైరి. బుక్షునివంశమునందు జరాసంధాదిరాజులును, కౌరవపాండవులును పుట్టిరి. బృహదిషువంశజులకు బార్హదిషు లని నామము. నీలుని వంశమునందు ద్రుపదాదిపాంచాలురును, ముద్గలసంజ్ఞక బ్రాహ్మణులును జన్మించిరి.

అజముఖి — సురసకుఁ గశ్యపునివలనఁ బుట్టిన కూఁతురు. శూరపద్మాసురాదు లీమె తోఁబుట్టువులు. అందముగా నున్న పురుషులను బట్టుకొని వారితో బలాత్కారమున నామె రమించుచుండెడిది. అట్లే దుర్వాసునితోఁగూడ రమించెను. ఈ సంయోగమున, నామెకు వాతాపి, ఇల్వలుఁడు అను నిరువురు కుమారులు పుట్టిరి.

అజయగఢపట్టణము — అజయగఢసంస్థానమునకు రాజధాని. ఈపట్టణము కాలగతినిబట్టి చాల శిథిల మైనది. ప్రస్తుతపురాజు దీనిని మిగుల వృద్ధిచేసెను. ఆర్ కోట (ఎనిమిది కోటలు) అను ఎత్తయినదుర్గపుబురుజులు ఇప్పటికిని చూడ నద్భుతముగఁ గన్పట్టుచున్నవి. చుట్టును కొండలచేఁ గప్పఁబడిన ఈశిలాగారముల నాదు చేసికొనియే బూందేలాలు మున్ను ఎడతెగనిమహారాష్ట్ర మొగలుదండయాత్రల నెదుర్కొనఁగలిగిరి. ౧౮౦౦ సంవత్సరమున ఆలీ బహద్దర్ అనువాఁడు పదినూసములు ముట్టడి వేసి తుట్టతుదకీకొండ కోటను లోఁబఱుచుకొనెను. అసాధ్యము లగు నిచటిశిలాకోటలు క్రీస్తుశకము ౯-వ శతాబ్దికిఁ గొంచె మీవలావల నిర్మింపఁబడియుండ వలె నని శాస్త్రజ్ఞు లూహించుచున్నారు. కాని, ఆనాఁటిశిలాశాసనములం దెచ్చటను దీనిప్రస్తావము గానరాదు. అబుల్ ఫజల్ మాత్రము ఇచట పర్వతగుప్తము లగుదుర్గములు గలవనియు, కాలింజర్ సర్కారునకు రాజకీయస్థానపుమహల్ ఇందుండె ననియు సూచించి యున్నాఁడు.

ఈకోట కిప్పుడు వాడుకయందు 'జయదుర్గము', 'జయగఢ్' అను రెండుపేరులు కలవు. అజయపాలుఁ డనుప్రభువు స్థాపించినందున దీని కీపేరు వచ్చిన దని క్రొత్తగా నూహించియున్నారు. ఈ అజయపాలుఁడు అజ్మీరుపాలక ప్రభువు లగుచౌహాణజాతిలోనివాఁ డని చెప్పుదురు. జైనదేవాలయములు పాడుచేసి వానియందలిశిల్పవిన్యాసముగల సాలంకారఫలకములను మహమ్మదీయు లీకోటలోనికడ్యములం దమర్చినట్లు చిహ్నములు కన్పట్టుచున్నవి. కొండలమీఁదను తత్ప్రాంతములను మంచినీటిచెఱువు లనేకము లున్నవి. జైనదేవాలయము జీర్ణించిన స్థలములు కలవు. పాడయినవిగ్రహములును, విఱిగిపోయినశిలాస్తంభములును, సింహద్వారములును అచ్చటచ్చట మిక్కుటముగా దొరకుచుండును. శాసనవేత్త లేలత్ ప్రాంతదుర్గనిర్మాణనాశనము ౧౧౪౧ మొదలు ౧౩౧౫ వఱకు జరుపఁబడినట్లు చెప్పుచున్నారు. పట్టముగు పేకు అడవు లీపట్టణము నావరించి, స్థానికప్రకృతిశోభ నినుమడింపఁ జేయుచున్నవి. ఇచట నొకతపాలాఫీసును ఆస్పత్త్రియు ప్రాథమికపాఠశాలయుఁ గలవు.

అజయగఢసంస్థానము — మధ్యపరగణాలలో నొకసంస్థానము. విస్తీర్ణము ౭౭౧ చదరపుమైళ్లు. వింధ్యపర్వతముల నట్టనడుమ నుండుటచే, ప్రదేశ మంతయుఁ జిన్నచిన్న గుట్టలతోడను, చక్కనిలోయలతోడను నిండియున్నది. కేనయుఁ దదుపనది యగు బైర్మాయును ఇందు ముఖ్యము లయిననదులు. కడచినపదియేండ్లనుండి యిచటను ప్రతిసంవత్సరమును ౪౫ పదునులవర్షము కురియుచున్నది.

అజయగఢరాజు లందఱును పన్నాసంస్థాపకుఁ డయిన ఛత్రసాల్ వంశజు లగుటచే బూందేలారసపుత్త్రవర్గములోఁ జేరుదురు.

చరిత్ర

౧౭౩౧-వ సంవత్సరమున ఛత్రసాలు తనసంస్థానము సంతతియుఁ బెక్కుపాళ్లు చేసి అజయగఢసహిత మగు ౩౧ లక్షల విలువగలభాగమును మూఁడవ కుమారుఁడగు జగత్ రాజున కిచ్చెను. జగత్ రాజు మరణానంతరమున పుత్త్రుఁడగు-

పహార్ సింగు సోదరులగు కుమాన్ సింగు గుమాన్ సింగు అనువారలతో ఎడతెగనివివాదములు పెట్టుకొని తుదకు అజయగఢదుర్గముతోఁగూడ బాందాజిల్లాను గుమాన్ సింగున కిచ్చునట్లు ఒడంబడిక చేసికొనెను. ౧౭౯౨-వ సంవత్సరమున గుమానుసింగుపదవికి వచ్చిన భఖత్ సింగు ఆలీ బహాదూరు అనువానిచేనోడింపఁబడి రెండురూపాయల దినవెచ్చమునకుఁ బాలయ్యెను. ఈవ్యవహారము లిట్టు లుండ ౧౮౦౩-వ సంవత్సరమున బ్రిటిషువారు మహారాష్ట్రులను లోఁబఱచుకొని బూందెలఖండమును వశము చేసికొనిరి. అప్పుడు భఖత్ సింగునకు స్వసంస్థానము నారోపించువఱకు సాలునకు ముప్పదివేలరూపాయలవేతన మేర్పఱుపఁబడెను. తరువాత ౧౮౦౭-వ సంవత్సరమున భఖత్ సింగునకు కోత్రాపావాయి పరగణాలకు సన్నదు లభించెను. మఱుసటిసంవత్సరము వేతనము ఆఁపివేయఁబడెను. మధ్యకాలమున అజయగఢకోట లక్ష్మణదయావా యను దోఁపిడికాని యధీన మాయెను. దేశసంక్షోభము నణఁచుతలంపుతో బ్రిటిషువారు కోట నంతయు లక్ష్మణునిక్రిందనే యుంచుట కొప్పుకొనిరి; కాని సంవత్సరమునకు నాలుగువేల రూపాయలు సుంకము నిచ్చుటకును, నాలుగేండ్లయినతరువాతను కోట బ్రిటిషువారికి స్వాధీనపఱుచులాగునను ఈయుపద్రవపుదోఁపిడికాఁడు ఒప్పింపఁబడెను. చేసికొనిన నియమములుమాత్ర మిట్లుండెను. కాని లక్ష్మణుఁడీనిబంధనలలో నొకదాని నైనను నెఱవేర్చలేదు. అతని దోఁపిడి యడావిడి నానాఁటి కధిక మగుచుండెను. అందువలన బ్రిటిషువారు పోరాటమునకు దిగి బలవత్ప్రయత్నముమీఁద అజయగఢదుర్గమును ౧౮౦౯-వ సంవత్సరమున గెల్చుకొనిరి. భఖత్ సింగునకు అజయగఢకోటతోఁగూడ లక్ష్మణదయావా దోఁపిడిసొత్తులో సాబాలు నిచ్చి ౧౮౧౨-వ సంవత్సరమున బ్రిటిషువారు వేఱొకక్రొత్తసన్నదు నిచ్చిరి. కాని భఖత్ సింగు ౧౮౩౭-వ సంవత్సరమున చనిపోయెను. అతని కుమారుఁడగు మాధవసింగు పరిపాలన మారంభించి ౧౮౪౯-వ సంవత్సరమున తండ్రితోఁ గలసెను. అంతట మాధవసింగుతమ్ముఁడగు మహీపతిసింగు పాలకుఁడై ౧౮౫౩-వ సంవత్సరమున మృతినొందెను. మహీపతిపుత్త్రుఁడగువిజయసింగు వెంటనే ఆధిపత్యమును వహించెను. కాని రెండేండ్లు గడవకముందే కాలగతి నొందెను. విజయసింగునకు ఔరసులగు పుత్త్రులు లేమిచే సంస్థానము బేవారసుసొత్తుక్రింద బ్రిటిషువారికి సంక్రమింపనుండెను. ఇంతలో ముట్టడికల్లోల ముప్పతిల్లెను. ఈసంక్షోభకాలమున అజయగఢసంస్థానపురాణి బ్రిటిషువారియెడ కడువిశ్వాసముతో మెలఁగుటచే ఆమె రాజభక్తికి గౌరవసూచకముగా విజయసింగునకు జారజసోదరుఁడగు 'రంజర్ సింగును' వారసుదారునిగా నొప్పుకొనిరి. తరువాత ౧౮౬౨-వ సంవత్సరమున రంజర్ సింగునకు దత్తతాధికారమును, సావాయ్ అను రాజబిరుదమును గూడ నొసఁగిరి. ఈరాజునకు వేటయందుఁ జక్కని నైపుణ్యము కలదు. ఈయన పెక్కుగ్రంథములు రచించెను. అందు 'ముట్టడిచరిత్రము', 'చిఱుతపులుల యుపయోగము' అనునవి సుప్రసిద్ధములు. ౧౮౬౬-వ సంవత్సరమున ఈయన కొకపుత్త్రుఁ డుదయించెను. ఆయనపేరు రాజబహద్దర్ భూపాలసింగు. బ్రిటిషుప్రభుత్వమువారు రంజర్ సింగునకు ౧౮౯౭-వ సంవత్సరమున కె. సి. ఐ. ఇ. అను బిరుదము నిచ్చి గౌరవించిరి.

అజయగఢపట్టణము గాక ఈసంస్థానమునఁ జూడఁదగిన పురములు రెండు గలవు. అందొకటి బఖాను గ్రామము. ఇది అజయగఢనగరమునకు ౧౫ మైళ్లదూరమున నున్నది. ఇచట విశాలములగు రెండు చెఱువులు గలవు. మున్నొకప్పుడు గొప్పనగర మొకటి ఉండి జీర్ణించినచిహ్నములు గన్పట్టుచున్నవి. సమీపప్రాంతమున నున్న 'ఆకుతోఁట'లును, అచ్చటనే దొరకినశాసనమును వెనుక నొకప్పు డిచట నేదియో గొప్పనగర ముండె నని యూహించుట కవకాశము నిచ్చుచున్నవి. రెండవగ్రామము వాఖియన. ఇచట శిథిలములయి శిలావశిష్టములుగా నున్న దేవాలయములు గలవు. అం దొకటి పార్వతీదేవికిఁ గట్టఁబడినది. ఏఁటేఁట నిచట మహోత్సవము జరగుచుండును. ఖోండు అను నొకకొండజాతివారు నూటికి ఆఱుపాళ్లుగాఁ గలసియున్నారు. వీరిలో సామాన్యముగ 'గహేరా' అనుభాష వాడఁబడుచున్నది. నూటికి నలువదిమంది వ్యవసాయముచేసి జీవింతురు.

చాలభాగము భూమి అడవులచేఁ గప్పఁబడియున్నది. ఇంచుమించుగ సగముకంటె నధికముగా సేద్యమగును. కాని నీటియాధారమునఁ బండింపఁబడుభూభాగము మిగులఁ దక్కువ. ఊసరక్షేత్రములు గూడ నధికముగాఁ గలవు. జొన్నలు, గోదుమలు ముఖ్యమగు సస్యధాన్యములు. ఇపుడు క్రొత్తగా కేననదినుండి సస్యోపయోగముగా నీటిని ప్రవహింపఁజేయుట కొక పంటకాలువ త్రవ్వినారు, దీనిమూలమునఁ గొంత వ్యవసాయ మభివృద్ధి యగుచున్నది. అడవులు గూడ మిక్కిలి జాగరూకతతోఁ బరిపాలింపఁబడుటచే మంచియాదాయము వచ్చుచున్నది. ఈసంస్థానమునం దచ్చటచ్చట ఇనుము త్రవ్వియెత్తు గనులు కలవు. ఈవ్యాపార మిటీవలఁ దగ్గిపోయినది. కొన్నిచోట్ల రత్నములు దొరకు భూము లున్నవి. తుపాకులు, కత్తులు, ఈఁటెలు మున్నగు నాయుధసామగ్రి చేయు పనివాం డ్రాప్రాంతముల నిప్పటికిని తమవృత్తి నవలంబించియున్నారు. ఈ సంస్థానపు ఆదాయము మొత్తము ౨,౧౯,౦౦౦ రూపాయలు. ఇందు ౧౯,౦౦౦ రూపాయలు దొరతనమువారు పింఛనుగా నిచ్చుచున్నారు. ఈసంస్థానమున కంతకును ౮ పాఠశాలలు కలవు. ఇం దొకటి ప్రాథమిక పాఠశాల.

అజయపాలుఁడు — క్రీ. వె. ౧౧౮౩ ప్రాంతమున అజ్మీరునగరమును నిర్మించిన యొకరాజు.

అజయసింహుఁడు — (క్రీ. శ. ౧౨౯౦-౧౩౦౧). ఇతఁడు చిత్తూరిరాణాలలో నొకఁడు. రాణాలక్ష్మణసింహుని (లఖమసి) యనంతరమున చిత్తూరికి వారసుఁడయిన యితఁడు మేవాడపడుమటిసరిహద్దుననున్న అరావలీపర్వతపు లోయయందలి కేల్వాడనగరమున నివసించుచుండెను. ఖిల్జీవంశజుఁ డయిన అల్లాయుద్దీను చితూ

రిపై దండెత్తివచ్చినప్పుడు పద్మిని మున్నగు నంతఃపుర కాంతాజన మగ్నిప్రవేశ మొనర్చుట చరిత్రప్రసిద్ధము. తదనంతరము రాణాలక్ష్మణ సింహుఁడు అల్లాయుద్దీను నెదుర్కొని యుద్ధ మొనరింపఁబోవుసమయమున అజయసింహుని బిలిచి 'నీవు వృద్ధుఁడవై, ఈ రాజ్యమును బాలింప నసమర్థుఁడ వయినప్పుడు ఈసమరమున వీరశయన మలంకరించిన నీయగ్రజుఁడగు ఊరసింహుని పుత్త్రుఁడగు హమీరునకుఁ బట్టము కట్టు' మని చెప్పెను. కావున అజయసింహుఁడు హమీరుని వెంటఁబెట్టుకొని కేల్వాడకు వెడలిపోయెను.

అల్లాయుద్దీను చిత్తూరిదుర్గమును సాధించినయనంతర మందుఁ గొన్ని దినము లుండి దేవాలయములు మున్నగువానిని విధ్వంసము కావించి పిదప నాదుర్గమును దన సామంతుఁడగు మాల్దేవనువాని యధీన మొనరించి, మేవాడరక్షణార్థ మచట కొంత సిబ్బంది నుంచి ఢిల్లీకి వెడలిపోయెను.

అజయసింహున కీకాలమున తురకసిపాయులతోనేకాక అరణ్యవాసులగు భిల్లులు మున్నగువారి నాయకులతోఁగూడ పోరవలసివచ్చుచుండెను. ఇట్టి భిల్లనాయకులలో నతిబలశాలి యగు మూంజాభిల్లుఁ డజయసింహునిపై నెత్తివచ్చి, తన బల్లెముతో నాతని శిరమును మోది గాయపఱిచెను. అజయసింహునకు సజ్జనసింహుఁడు, అజిమసింహుఁడు అని వరుసగ పదునాలుగు, పదునైదేండ్ల కుమారు లిరువు రుండిరి. ఈవిపత్సమయమున వారు తండ్రికిఁ దోడ్పడక పోవుటచేత అజయసింహుఁడు మూంజాభిల్లునిపైఁ బగదీర్చికొన హమీరు నంపెను. అతిశీఘ్రకాలముననే హమీరు అజయసింహునాజ్ఞను బాలించి, మూంజాభిల్లుని జంపి యాతని శిరమును గొనివచ్చి పిన్నతండ్రి సమక్షమున నుంచెను. అందుల కజయసింహుఁడు పరమానందభరితుఁడై, 'నాయనా! నీ లలాటమున సామ్రాజ్యోపభోగరేఖ కలదు' అని హమీరునుదుట మూంజాభిల్లునిరక్తముతో తిలకము పెట్టెను. అనంతరము కొన్నినాళ్లకు అజిమసింహుఁడు మరణించెను. ఇఁకఁ దన యనంతరము సజ్జనసింహుఁడు రాజ్యముకొఱకు హమీరును బాధించునేమో యని అజయసింహుఁ డతనిని రాజ్యబహిష్కృతుని గావించెను.

సజ్జనసింహుఁ డటుపిదప దక్షిణాపథమున కరిగెను. అచ్చట నతనివంశముననే ఛత్రపతి శివాజీమహారా జుదయించెను.

అజరికాహ — ఇస్లామును ద్వేషించు నొక జాతివారు. అలీ ధర్మభ్రష్టుఁ డనియు, నతనిఁ జంపుట న్యాయసంగత మనియు వాదించిన నాఫీ ఇబ్న్ అల్ అజ్రక్ అను మహమ్మదీయమతద్వేషి యొక్క అనుయాయులు.

అజర్బైయిజన్ — రషియాలో ౧౯౧౭-వ సంవత్సరమున జారుప్రభుత్వము పడిపోయినసమయమున రష్యారాజ్యమునుండి విడివడి స్వాతంత్ర్యము సంపాదించినదేశములలో నిది యొకటి. కకేషియాపర్వతప్రాంతముల నున్నది.

౧౮౧౩-వ సంవత్సరమునాఁటి కిది ఈరాన్ దేశపు ప్రభుత్వమునకు లోఁబడియుండినది. అటుపై నాయేఁటనే, యీరానుఁ బాలించుచుండిన గులిస్తానినులస్వాధీనము దప్పి, యిది రష్యారాజ్యమునఁ జేరెను. నాఁటనుండియు రష్యారాజ్యముననే యుండెను. తుదకు ౧౯౧౭-వ సంవత్సరమున రష్యాలో బాల్షివిక్కు ప్రభుత్వ మేర్పడి స్వయంనిర్ణయసూత్ర మమలులోనికి వచ్చిన యపుడు చూచుకొని కకేషియా కొండల కావలనున్న అజర్ బెయిజన్ ప్రాంతమును, తక్కిన కొన్ని చిన్నరాజ్యములును గలసి స్వతంత్రముగ నొక సంయుక్తరాజ్యమును స్థాపించికొన్నవి. కాని యీ చిన్న చిన్న రాజ్యములలో నొకదానితో మఱియొకదానికి సరిపడలేదు. దేనిమట్టున కదే ప్రత్యేకముగ జర్మనీ, రష్యా, టర్కీ మున్నగు పెద్దపెద్ద దేశములతో సంధులు గావించుకొనుట మొదలిడెను. అజర్ బెయిజనులో 'బాల్షివిజము'నకు ప్రాబల్య మెక్కుడు కాఁజొచ్చెను. అందుచే సంయుక్తరాజ్యమందలి రష్యనులకును, ఇతరులకును విరోధము లారంభ మయినవి.

ఈకారణములచే పుట్టిన సంవత్సరము కాకముందే యీసంయుక్తరాజ్య మంతరించిపోయెను. ౧౯౧౮-వ సంవత్సరము మేనెలలోనే అజర్బైయిజన్, జార్జియా రాజ్యములలో ప్రత్యేక ప్రత్యేకముగ స్వతంత్ర ప్రభుత్వము లేర్పడినవి. ఈ యంతఃకలహముల నాధారముగఁ గొని టర్కీ, జర్మనీ మున్నగు పెద్దపెద్ద రాజ్యములవా రీచిన్న రాజ్యముల మ్రింగివేయుటకై ప్రయత్నముల సాగించిరి. మెసపొటేమియానుండి యింగ్లీషువారి సేనలుఁగూడ వచ్చినవి. ఆ యేఁటనే అక్టోబరు, నవంబరు నెలలలో టర్కీ, జర్మనీ ప్రభుత్వములవారితో మిత్రమండలివారు కావించుకొనిన యొడంబడిక ననుసరించి, టర్కీ, జర్మనీ సైన్యములు రెండును అజర్బైయిజన్ ప్రాంతమును విడిచిపోయినవి. తక్కినవారి సాయమున బ్రిటీషువారు దానిని లోఁబఱుచుకొని కొంతకాలము పరిపాలనము సాగించిరి. అటుపై నొకయేఁడు నిండకమునుపే ౧౯౧౯-వ సంవత్సరము ఆగస్టునెలలో నాంగ్లేయసైన్యము లాప్రాంతములను వీడిపోయినవి. తరువాత క్రమక్రమముగ అజర్బైయిజన్ రాజ్యమును, దానిచుట్టుపట్లనున్న ప్రదేశములును మరల రష్యాప్రభుత్వముక్రిందికి వచ్చినవి. నాఁటనుండియు నచ్చట బాల్షివిక్కు ప్రభుత్వ మేర్పడినది. ఈప్రభుత్వముక్రింద అజర్బైయిజన్ శీఘ్రముగ నభివృద్ధి నందుచున్నది.

౧౯౧౯-వ సంవత్సరమునాఁటి రష్యనుప్రభుత్వమువారి జనసంఖ్య ననుసరించి అజర్బైయిజన్ జనసంఖ్య ౨౬,౦౦,౦౦౦. వీరిలో మహమ్మదీయులు ౧౭,౮౦,౦౦౦. ఆర్మీనియనులు ౫,౮౦,౦౦౦. రష్యనులు మున్నగు సైరోపాజాతులవారు ౨,౩౦,౦౦౦. మిగిలిన వారు ఇతరజాతులవారు.

అజర్బైయిజన్‌లో, ముఖ్యమైన వ్యాపారపుసరకు పెట్రోలియము. అచ్చట నిది విస్తారముగ లభించును. దీనిమూలమున సైరోపామహాయుద్ధమునఁగూడ నీప్రాంతము గొప్పపే రందినది.

'బాకూ' నగర మీరాజ్యమునకు ప్రధాననగరము. ఇచ్చటనే పెట్రోలియము విశేషముగఁ దయారగును.

అజాండీలు — దక్షిణసూడర్ ప్రజలలోని యొక సంఘము. వీరు పొట్టివారు. వీరియెత్తు ౬౫ అంగుళములకంటెకు తగ్గుచు, హెచ్చుచు నుండును. వీరు వ్యవసాయము చేయుటయందు కడు నిపుణులు.

అజాండీసంఘమున అనేకము లగు తెగలు కలసియుండుటచే వారి నొకప్రత్యేకజాతిగ పేర్కొ నఁదగును. అజాండీ లాక్రమించియున్న ప్రదేశమువైశాల్యము ౪౮,౦౦౦ ల చదరపుమైళ్లనియు, వీరిజనసంఖ్య ఇరువదిమొదలు నలువదిలక్షలవఱకు నుండు ననియు మదింపువేసినారు. ఒక్కొక్క తెగ కొక్కొక్క నాయకుఁ డుండును. ఇట్టి నాయఁకరము లకు నదులో వాఁగులో సరిహద్దులుగ నుండును. నాయకునిక్రింద నతని సోదరులును, కొడుకులు నుందురు. వీరు నాయఁకరమునందలి వేఱు వేఱు రాష్ట్రములను రాష్ట్రరాజధానులనుండి పాలింతురు. ఈరాష్ట్ర పతులు జనసామాన్యముననుండి తమ ప్రతినిధులను నియమింతురు. అజాండీలు పొదలు మొదలగువానిని నఱకి వాసయోగ్యముగఁ జేసిన ప్రదేశములందు తోఁటదొడ్లతోఁగూడిన క్షేత్రవాటికలను గల్పించుకొని అందు నివసించెదరు. గృహయజమాని బహుపత్నీకుఁ డయినచో నిట్టి క్షేత్రవాటికలందు పెక్కుకుటీరము లుండును. ఒక్కొక్కకుటీరమునకుఁ జుట్టును సస్య ముండును. అట్టికుటీరమున నొకభార్యయు, నామెపిల్లలు నుందురు.

వీరి దైవమునకు 'మ్బొలి' అనిపేరు. వఱపుదినములలో వీ రీ దైవమునకు బలిప్రదానములను గావింతురు. ప్రతిక్షేత్రవాటికయందును వారిపూర్వులకొఱకు ఒకగుడి యుండును. వారికిఁగూడ బలిప్రదానము లొసంగఁబడుచుండును.

అజాక్కియో — ఫ్రాన్సుదేశమునకుఁ జేరిన కార్సికా దీనికి రాజధాని. సుప్రసిద్ధుఁ డగు నెపోలియను బోనపార్టి పుట్టిన స్థలము. ఇది ఆరోగ్యవంత మగురేవుపట్టణము.

అజాతశత్రుఁడు — ౧. ఇతఁడు మగధదేశపురాజు. తండ్రి బింబిసారుఁడు. ఇతనితల్లి కోసలరాజకుమారి యనియు, వైదేహి యనియు బౌద్ధగ్రంథములు ద్వివిధముగ నుడువుచున్నవి. ఇతఁడు తనతండ్రిని వధియించి రాజ్యమునకు వచ్చెనని బౌద్ధవాఙ్మయమునఁ గలదు. ఇందునుగుఱించి యొకవిచిత్రమైన గాథకలదు. అజాతశత్రువు తల్లికడుపున నున్నప్పుడు రాజుకుడిభుజమునందలి రక్తమును జప్పరింప రాణికిఁ గోరిక కలిగెనఁట. ఈయమానుషవాంఛను ఆమె పైకిచెప్ప లేక పోయెనఁట. కాని హృదయమున నీకోరిక కడుగాఢమయియుండుట చేత అది తీరక, పాలిపోయి యామె కృశించుచుండెను. తుదకీమెసంగతి కనిపట్టి రాజామెను గట్టిగఁ బ్రశ్నింప ఆమె తనమనసులో నున్నది రాజునకుఁ జెప్పివేసెను. అంతట రాజు వ్రణవైద్యునికి వార్త నంపి రావించి, తనకుడిభుజముననుండి రాణికొఱకు రక్తము తీయించెను; తరువాత దానిని నీటితోఁ గలిపి పలుచనచేసి త్రాగుటకు రాణి కొసంగెను. రాణి రాజరక్తమును గ్రోలుటవలన నామెకు పుట్టుబిడ్డఁడు రాజునకు శత్రువై రాజును సంహరించు నని జ్యోతిష్కులు చెప్పిరి. కాని రాణి యదివఱకె రక్తపానీయమును గ్రోలుటవలనఁ జేయునది లేక, తనగర్భమును పోఁగొట్టుకొనఁ బ్రయత్నించెను; కాని యది యకార్యము, నధర్మము నని రాజు రాణిని వారించెను. జన్మసమయమున నైనను శిశువును జంపివేయవలె నని రాణి ప్రయత్నించెను కాని దాదు లామెప్రయత్న మెఱింగి శిశువు పుట్టుటతోడనే తల్లిచెంత నుండి కొనిపోయిరి. ఇంచుక ఎదిగినపిదప దాదు లాశిశువును గొనివచ్చి రాణిముం దుంచిరఁట; కాని యాతనిని జూచినతోడనే మాతృప్రేమ పొంగిపొరలిరా, ఇంక నామె కుమారునిఁ జంపఁ బ్రయత్నింప దయ్యెనఁట.

వయస్సువచ్చినపిదప బింబిసారుఁడు కుమారునకు యౌవరాజ్యమునకుఁ బట్టముకట్టెను. యువరాజుగ నీయజాతశత్రుఁడు తనతండ్రి కాలమున చంపానగరము రాజధానిగ నంగరాజ్యము నేలుచుండె నని జైనగ్రంథములవలనఁ దెలియును.

బుద్ధునికి బంధువును, శత్రువును అగు దేవదత్తుని ప్రోత్సాహమున నజాతశత్రువు తండ్రిని కారాగారమున నుంచి అన్నపానీయముల నొసంగక హింసించి కడతేర్చె నని బౌద్ధగ్రంథములందు కలదు.

తండ్రిమరణానంతర మితఁడు మగధకు రా జయ్యెను. ఇతని తల్లి దుఃఖపీడితయై కృశించి చనిపోయెను. కాశీగ్రామమువిషయమున నజాతశత్రునికిని, కోసలరాజయిన 'ప సేనది'కిని కలహము సంభవించెను. ఈ కలహములందు ఒకప్పుడు కోసలాధిపతియు, మఱొకప్పుడు మగధాధిపతియు విజయము నందుచువచ్చిరి. తుదకు ప సేనదియే అజాతశత్రుని రణమున చెఱఁబట్టి, బలవంతములైన యిరుగుపొరుగు రాజ్యములకు వైరము శ్రేయస్కరము కా దని తలంచి తనకూఁతు, వజిరా రాకుమారి నతని కిచ్చి పరిణయముగావించి, కలహకారణమయిన కాశీగ్రామమును తనకూఁతున కరణముగ నొసంగెను. మరల కోసల, మగధలు ఈవివాహ సంబంధమున నేకమయ్యెను.

కోసలభూపతితోడియుద్ధముననంతరమున అజాతశత్రునిదృష్టి లిచ్ఛవులభూమిపైఁ దిరిగెను. అతఁడు లిచ్ఛవిదేశమునుగూడ జయించి మగధసామ్రాజ్యమునఁ జేర్చెను.

ఈవిధమున అజాతశత్రుని పరిపాలనము సామ్రాజ్యవిస్తృతికిఁ దోడ్పడినను ఆతనిహృదయమునకు శాంతి కఱవయ్యెను. కాలక్రమమునఁ దండ్రియెడఁ దాను గావించిన మహావిద్రోహమునకు కడుంగడుఁ బశ్చాత్తాపము నంది అతఁడు ఈ మహాపాతకమునకు నిష్కృతి యెట్లని యాలోచించెను. తుద కాతఁడు బుద్ధునికడ కరిగి తాను చేసిన ఘాతుకకృత్యము నెఱింగించి, త న్నుద్ధరించి రక్షింప నామహాత్ముని శరణు వేఁడెను. బుద్ధుఁ డాతనిని జూచి జాలిపడి కరుణ వహించి యాతనికి

ధర్మోపదేశముఁ గావించి యాతనిని గలకతేర్చె నని బౌద్ధగ్రంథములు నుడువుచున్నవి. నాఁటనుండి అజాతశత్రుఁడు బౌద్ధమతాభిమానియై, దానిని గౌరవించి యాదరించెను.

అజాతశత్రుని కాలముననే బుద్ధుఁడు మహాపరినిర్వాణము నందెను. బుద్ధనిర్వాణానంతర మాతనిధాతువులను పెక్కురు తలయొక కొన్నిటిని గొనిపోయిరి. అజాతశత్రువుకూడఁ గొన్నిటిని నిజరాజధానియైన రాజగృహమునకుఁ గొనివచ్చి వానిపై చైత్యములను నిర్మించెను. అజాతశత్రువు కట్టించిన యట్టిధాతుచైత్యములు రాజగృహము చుట్టును గలవని మహావంశమునఁ గలదు. అంతియకాక యతఁడు బౌద్ధమతమున గొప్పయభిమానాదరము లుంచి రాజగృహమున పాడువడి యుండిన పదునెనిమిది మహావిహారములను మరల బాగుచేయించి నివాసయోగ్యములు కావించెను. ఇతఁడు ఇరువదినాలుగేండ్లు పరిపాలించెను. తనతండ్రికి సంభవించిన దుర్దశయే యీతనికిని కలిగెను. ఇతని కుమారుఁ డీతని వధియించి రాజ్యమునకు వచ్చెను.

ఎ. ధర్మారాజు (చూడుఁడు: ధర్మరాజు).

అజాన్ — దైవప్రార్థనావసరములందు హిందువులు శంఖమును పూరించుటయుఁ, గ్రైస్తవులు గంటల మ్రోఁగించుటయు వాడుకయై యున్నది. ఇదేవిధమున మహమ్మదీయులు ఉచ్చైస్స్వరముతో నాహ్వానము చేయుదురు. ఈ యాహ్వానమే అజాన్ అను పేరను బరఁగుచున్నది. అజాన్ పఠింపఁ గొందఱు నేర్చుకొనియుందురు. వీరికి ము-అజ్-జిను లని పేరు. ఈ ము-అజ్-జిన్ మసీదుయొక్క యొకప్రక్కఁగాని ద్వారమందుఁగాని గొప్ప మసీదు లైనచో శిఖరములమీఁదఁగాని నిలుచుండి దీర్ఘస్వరమున నాహ్వానము చేయవలయును. ఎప్పుడు తలఁచిన నప్పుడు అజాన్ పఠింపఁగూడదు. నియతసమయములందు దీనిని ప్రార్థనలకు ముందుగఁ బఠింపవలయును. ము-అజ్-జిన్ మక్కావైపునకుఁ (పశ్చిమదిశకు) దిరిగి చెవులలోఁ బెద్దవ్రేళుల నిడికొని అజాను పఠింపవలెను. అపవిత్రులు, త్రాగుబోతులు, మనోవికలులు, స్త్రీలు దీనిని బఠింప నర్హులు కారు.

అజానుపఠనావసరమునందు ముసల్మానులు భక్తిశ్రద్ధలతో నాలకించి ము-అజ్-జిన్ అడుగుప్రశ్నలకు సదుత్తరము లొసఁగుచుండవలయును. దారి నడచుచుండిన నిలువవలెను. పండుకొని యుండిన లేచి నిలువవలయును. చంద్రికాధవళములైన సాయంకాలములందు నేర్పరులును సుస్వరము గలిగియుండువారును నగు ము-అజ్-జినులు పఠించు నాహ్వానములు అత్యంతమనోహరములై వినసొంపుగ నుండును. నిశ్శబ్దములగు ప్రాతఃకాలసమయములందు నీఅజాన్‌పఠనములు గంభీరములై విను వారల హృదయములందుఁ బూజ్యభావమును గలిగించుచుండును. కాని దీర్ఘ సుస్వరములగు నీయాహ్వానములను బశ్చిమదేశీయు లాదరించినట్లు పూర్వదేశపుముసల్మాను లాదరింప రందురు. ము-అజ్-జిన్ పఠింపవలసిన అజాన్‌వాక్యము లెవ్వి యనఁగా:—

"అల్లాహు అక్బర్! అల్లాహు అక్బర్! అల్లాహు అక్బర్! అల్లాహు అక్బర్! అష్‌హద్ అల్లా ఇలాహ్ ఇల్లల్లాహ్! అష్‌హద్ అల్లా ఇలాహ్ ఇల్లల్లాహ్! అష్‌హద్ అన్న మొహమ్మదుర్ రసూలల్లాహ్! అష్‌హద్ అన్న మొహమ్మదుర్ రసూలల్లాహ్! హయ్యా అలస్సలాత్! హయ్యా అలస్సలాత్! హయ్యా అలల్ ఫలాహ్! హయ్యా అలల్ ఫలాహ్! అల్లాహు అక్బర్! అల్లాహు అక్బర్! లా ఇలాహ్ ఇల్లల్లాహ్!"

["ఈశ్వరుఁ డత్యంతఘనుఁడు! ఈశ్వరుఁ డత్యంతఘనుఁడు! ఈశ్వరుఁ డత్యంతఘనుఁడు! ఈశ్వరుఁ డత్యంతఘనుఁడు.

ఈశ్వరుఁడు దక్క వేఱొక దైవము లేఁ డని నేను సాక్ష్యమిచ్చెదను. ఈశ్వరుఁడుదక్క వేఱొక దైవము లేఁ డని నేను సాక్ష్యమిచ్చెదను.

మహమ్మదు ఈశ్వరుని పైగంబ రని సాక్ష్యమిచ్చెదను! మహమ్మదు ఈశ్వరుని పైగంబ రని సాక్ష్యమిచ్చెదను!

ప్రార్థనమునకు రండు! ప్రార్థనమునకు రండు! మోక్షమునకు రండు! మోక్షమునకు రండు. ఈశ్వరుఁ డత్యంతఘనుఁడు. ఈశ్వరుఁ డత్యంతఘనుఁడు! ఈశ్వరునకంటె వేఱొక దైవము లేఁడు."]

ప్రాతఃకాల ప్రార్థనావసరమందలి యాహ్వానమునందు 'మోక్షమునకు రండు' అనువాక్యములతరువాత

"అస్సలాత్ ఖైరుమ్ మిన న్నౌమ్! అస్సలాత్ ఖైరుమ్ మిన న్నౌమ్!"

"నిద్రకంటె ప్రార్థనము శ్రేష్ఠమైనది! నిద్రకంటె ప్రార్థనము శ్రేష్ఠమైన" దని పఠింపఁబడును.

షియాముసల్మానుల అజానునం దించుక భేదము కలదు.

"హయ్యా అలా ఖైరిల్ అమలీ! హయ్యా అలా ఖైరిల్ అమలీ!"

"శ్రేష్ఠతమమైన కార్యమునకు రండు. శ్రేష్ఠతమమైన కార్యమునకు రండు." ఈవాక్యములు షియామహమ్మదీయుల అజానులోఁ బఠింపఁబడును.

మఱియు షియాలు అజానుపఠనాంతమున 'ఈశ్వరునికంటె వేఱొక దైవము లేఁడు' అను వాక్యమును సున్నీలవలె నొక్కపర్యాయమే కాక రెండుపర్యాయము లుచ్చరించుచుందురు.

అజాబల్‌కబ్ర్ — గోరీయందలిశిక్ష. సున్నీలలోఁ గాని, షియాలలోఁగాని పూర్వాచారపరాయణు లగు ముసల్మాను లందఱలో సమాధియం దియ్యఁబడుశిక్షనుగూర్చి పూర్ణవిశ్వాసము గలదు. మనుష్యుఁడు చనిపోయినతోడనే శవమును భూమిలోఁ బాతి వైచెదరు. ఆసమయమున నల్లనినేత్రములు నల్లనియాకారము గల యిద్దఱుదేవదూత లాసమాధిని సమీపించి యాశవమును గొన్ని ప్రశ్నలడుగుదురు. ఆయిద్దఱిలో నొకదూతపేరు మున్‌కిర్, రెండవవాని

పేరు నకిర్. వీ రిద్దఱును గోరీవద్దకుఁ బోయి చనిపోయినయతనిని అతనిమతమును గుఱించియు, నాతఁ డొనరించిన పనులనుగుఱించియుఁ గొన్ని ప్రశ్నల నడుగుదురు. ఆచనిపోయినయతఁడు మహమ్మదీయుఁ డైనచో తా నేకేశ్వరుఁ డగు భగవంతుని నమ్మితి ననియు, ఈశ్వరుని పైగంబరు (దూత) అయిన మొహమ్మదు చెప్పినొప్పున వర్తించితిననియు వక్కాణించును. దానిని విని వారు 'నీ విట్లు చెప్పెద వని మాకు మొదలే తెలియును' అని పలుకుదురు. తత్క్షణమే యాసమాధి లోలోపల ౯౦౦ గజములపొడుపు నంతియే వెడల్పును గలిగి విశాలమైనదిగఁ బెరుఁగును. అచట నొకదీపముకూడఁ గానుపించును. దేవదూత లతనితో నిదురింపు మని చెప్పుదురు. ఆమనుష్యుఁడు తనకుఁ జేకూరినయానందమును దన మిత్రుల కెఱిఁగించెద నని వచించును. కాని దేవదూత లందుల కేమియుఁ జెప్పక పెండ్లికొడుకులాగున నూరక సౌఖ్యముగఁ బరుండు మనియు, సంతిమదివసంబున దేవుఁడే యతని నుద్ధారము చేయు ననియుఁ బలుకుదురు. ఆశవము మహమ్మదీయమతమునకు సంబంధించి నది కానియెడల మహమ్మదు నెఱుఁగ నని వచించును. వెంటనే దేవ దూతలయుత్తరువుల ననుసరించి సమాధి సన్నగిలి పూఁడిపోవ, లోని శరీరము నరకబాధల నొందఁ బాల్పడును. ప్రక్కలన్నియు విఱుగఁ గుడిపార్శ్వ మెడమపార్శ్వముతోఁ గలయును. దేవదూతలవలన దండ తాడితమై యాదేహ మాక్రందనము లొనరింప నారోదనములు మానవులకు జిన్నలకుఁ దప్పఁ దక్కినభూతముల కన్నింటికిని వినఁబడును. ఈవిషయమున ముసల్మానుసంప్రదాయగ్రంథములలో నుదాహరణ ములుకూడఁ గలవు. ఒకసమయమున మహమ్మదు కంచరగాడిదమీఁద నెక్కి గోరీలమధ్యనుండి పోవుచుండ నచట నొకసమాధిలోనుండి విన వచ్చుచున్న యాక్రందనధ్వనులకు బెదరి యాగాడిద మహమ్మదును గ్రిందఁ బడవేయఁ బ్రయత్నించెను గాని యతఁడు వివేకముతోఁ దప్పించుకొనెను. ఈసమాధిలోనిశిక్ష బూటకము గాని కల్పితము గాని యతిశయోక్తి కాని కాక నిశ్చయ మని మహమ్మదీయులదృఢ విశ్వాసము.

ఇవి యన్నియు రూపకముగ నభివర్ణితములైన ఆత్మానుభవము లని కొందఱు ఉలేమాల యభిప్రాయము.

అజామగఢ జిల్లా — సంయుక్త రాష్ట్రమునకుఁ జెందిన ఘోరక్‌పూరుడివిజనునకు దక్షిణమున నున్నది. దీని వైశాల్యము ౨,౨౧౩ మైళ్లు. ఎల్లలు: ఉత్తరమున ఫైజాబాదు, ఘోరక్‌పురము; తూర్పున బారియా; దక్షిణమున ఘాజీపురము, పడమట జాన్పూరు, సుల్తానుపురము. ఇందలి ముఖ్యనదులు గోగ్రా, టాన్సు, చొటీ సర్జూ అనునవి. వ్యవసాయము దక్షిణభాగమునందుకంటె ఉత్తరమున నెక్కువగ జరగుచున్నది. సుమా రిరువది గొప్పచెఱువులును, సరస్సులును గలవు.

అడవిమృగములు విశేషించి లేవు. నక్కలును తోఁడేళ్లును కలవు. నదులలోను చెఱువులలోను చేఁపలు నీటిపక్షులు విశేషముగ నున్నవి. దేశము ఆరోగ్యవంతమైనది. వర్షకాలమున జ్వరములు తఱచుగ వచ్చుచుండును.

౧౯౦౧-వ జనాభాప్రకార మీ జిల్లాయందలి జనసంఖ్య ౧౫,౨౯,౭౮౫.

భారులు, సోరీలు, చెరూలు అను తెగలవా రీ జిల్లాయందలి పూర్వనివాసులు. తరువాత రాజపుత్రులును, బిహారులును వచ్చిరి. పిమ్మట మహమ్మదీయులు కనోజను స్వాధీనము చేసికొనినపు డీజిల్లా కూడ వారి పాలనక్రిందికి వచ్చెను. ౧౭౩౧-లో మహబలీఖాను పన్ను నీయకపోవుటచే నాతఁడు వెడలఁగొట్టఁబడెను. ౧౮౦౧ న ఇంగ్లీషువారి పాలనముక్రిందికి వచ్చెను. ౧౮౫౭ న స్వదేశపుసైన్యము తిరుగఁబాటు చేసి చాల తొందరలు కలుగఁజేయఁగా, ఆంగ్లేయులు వారిని శిక్షించి నాయకులను దండించిరి.

ఇక్కడ శిథిలములైనకోటలు కొన్ని కలవు. కనోజ రాజగు హర్షవర్ధనునికాలమునాఁటి (క్రీ.శ. ౬౩౧) శిలాశాసన మిచ్చటనే దొరకినది. ౧౧౭౭ న త్రవ్వఁబడినచెఱువుకూడ నొకటి కలదు. ఇక్కడనుండి వలసపోవుజనులసంఖ్య మిగత జిల్లాలయందలివారిసంఖ్యకంటె నెక్కువగ నుండును.

వ్యవసాయము చాల తక్కువ. చెఱకు, వరి విస్తారము పండును. దేశము ఫలవంతమైనది. బట్టల నేత, చక్కరచేయుట మొదలగునవి ఇచ్చటి చేతిపనులు. నిగుమతులు—విదేశపు సరకులు, పొగాకు, ఉప్పు, పట్టు, మూది మొదలైనవి. జిల్లా యన్ని భాగములయందును ఇనుపదారులు కలవు. మంచిరోడ్లుకూడఁ గలవు. కాని ప్రయాణము నకు వీలైన కాలువలు లేవు.

ఇక్కడ కాటకములు తఱచుగ వచ్చుచున్నవి. కాని కూలి పనులకు వీలుగలుగునటులు రైల్వేలు నిర్మించుట, కాలువలుత్రవ్వుట మొదలగుపనులు కల్పించుచు, ప్రజలకష్టములను కలవుపలని బాధను తగ్గించుచున్నారు.

అజామగఢనగరముమాత్రమె ఈజిల్లాలో మునిసిపాలిటీ కలిగి యున్నది. ఇక్కడ పాఠశాలలు కలవు గాని చదువువారి సంఖ్య తక్కువ. బాలికలుకూడ చదువుచున్నారు. ఇక్కడ ఎనిమిది ఆసుపత్రులు కలవు.

అజామగఢ తాలూకా — అజామగఢజిల్లాయందలి యొకతాలూకా. దీనియందు ౮౦౯ గ్రామములును రెండు పట్టణము లును కలవు. ఈతాలూకాలో ౧౮౫ చదరపుమైళ్లుమాత్రమే సేద్యము చేయఁబడుచున్నది. చాలవఱకు నూతుల, బావుల నీటివలన పంటలు పండింపఁబడును.

అజామగఢ పట్టణము — అజామగఢజిల్లా కీపట్టణము రాజధాని. గౌతమరాజులసంతతివాఁ డగు ఆజమ్‌ఖాను అను వానిచే ౧౬౬౫-వ సంవత్సరమున ఈ పట్టణము కట్టింపఁబడెను.

ఇక్కడ పంచదారచేయుట, బట్టలు నేయుట, రంగువేయుట మొదలగు చేతిపనులు జరగుచున్నవి. ఈపురమున రెండు హైస్కూళ్లును, ఏడు ప్రాథమికపాఠశాలలును కలవు. జనసంఖ్య (౧౯౨౧), ౧౪,౭౮౮.

అజామాబాద్-ఇ-తులావరి — ఇది పంజాబునందలి కర్నాల్ జిల్లాకు చెందిన యొక గ్రామము. దీనికి తిరావరి యను పేరు కూడఁ గలదు. ఇది స్థానేశ్వరమునకుఁ బదునాలుగు మైళ్లదూరమున దక్షిణమునం దున్నది.

ఇచ్చట ౧౨౧౧ న కనోజరాజగు పృథ్వీరాజు మహమ్మదు గోరీని ఓడించెను కాని ఆమఱుసటిసంవత్సరమే అచ్చట జరగిన మఱియొకయుద్ధమున నాగోరిచే నతఁడోడింపఁబడెను. ౧౨౧౬-వ సంవత్సరమున షమ్సుద్దీన్ ఆల్తమష్ పంజాబు నాయకుఁడగు తాజుద్దీన్ యాల్దూజ్ అనువాని నీప్రాంతమున ఓడించెను. ఇక్కడ ఔరంగజేబునకు ఆజమ్‌షా యనుకొడుకు పుట్టుటచే నీపురమునకు ఆజమాబాదు అను మఱియొక పేరు గలదు.

అజామిళుఁడు — ఇతఁడు కన్యాకుబ్జమందలి బ్రాహ్మణుఁడు. తల్లిదండ్రులను భార్యను త్యజించి ద్యూతచౌర్యాదులగు దుర్వృత్తులచే నీతఁడు మహాపాతకియై యొకశూద్రస్త్రీని ఉంపుడుకత్తెగా నుంచుకొని దానియందుఁ బదుగురు కుమారులఁ బడసి, యందఱికంటెఁ జిన్నకుమారునకు 'నారాయణుఁ' డన్న పేరు పెట్టెను. అజామిళునకుఁ గాలము సమీపింపఁగా యమదూత లాతని సమీపించిరి. పుత్త్రస్నేహంబుచే నాతఁడు 'నారాయణా' యని తనచిన్నకుమారునిఁ బిలువ నది విష్ణునామం బగుటచేఁ బవిత్రుం డగుటయు విష్ణుదూతలు వచ్చి యమదూతలవలన నాతనిని విడిపించిరి. అంత నాతనికిఁ బశ్చాత్తాపము గలిగి యాతఁడు గంగాద్వారమునకుం బోయి విష్ణుభక్తిచేతను, యోగాభ్యాసముచేతను విష్ణులోకమును బడసెను (భాగ, స్కంధ. ౬, అ. ౧-౨).

అజాముఖి — లంకలో సీతాసంరక్షణార్థము రావణునిచే నశోకవనమునం దుంచఁబడిన రాక్షసస్త్రీలలో నొక్కతె.

అజగ్లియొ — మస్సీమోతా పరెల్లిమార్షస్ (౧౭౯౮-౧౮౬౬). ఇటలీదేశపు గ్రంథకర్త, చిత్రకారుఁడు, సైనికుఁడు, రాజనీతిజ్ఞుఁడు. ఇట్టియాతఁడు ౧౭౯౮-వ సంవత్సరమున ట్యూరినునం దొక గొప్పకుటుంబమున జనించెను. పదునైదుసంవత్సరముల ప్రాయమునఁ దండ్రితోడ రోమ్‌నగరమునకు వెళ్లియుండ నచట చిత్రకళలయందును సంగీతమునందు నభిరుచిగలవాఁడై యావిద్యల నక్కఱతో నభ్యసించి సమర్థుఁడాయెను. సేనలోఁ జేరి పనిచేయ వెళ్లుటకు, వ్యాధిపీడితుఁ డగుటమున్నగుకారణము లాటంకములు కాఁగా నతఁడు చిత్రపుఁ బనులయందే తనయావజ్జీవమును వినియోగపఱుపకుండినను గొప్పచిత్రకారుఁడని కీర్తి వడసె. ౧౮౩౦-వ సంవత్సరమున నీతనికి అలెస్సాండ్రో మన్‌జోనీ యనుకవితో పరిచయము గలిగెను. తుద కాకవివర్యుని కొమార్తనే యీతఁడు పెండ్లియాడెను. ౧౮౩౦-వ సంవత్సరమున ఫ్రాన్సుదేశమునందలి విప్లవమునకు ఫలముగ నిటలీలో వ్యాపించిన 'లిబరల్ మూవ్మెంటు' అను ఉద్యమమునఁ బ్రవేశము గలిగించుకొని పోరాడెను. ఈతఁడు ౧౮౪౮ మొదలు ౧౮౫౨ వఱకు కాబినెట్ ప్రెసిడెంటుగను, ౧౮౫౯ మొదలు రోమన్ స్టేటులకు కమిషనరుగ నుండి ఘనికతో పని చేసి సుప్రసిద్ధిఁ గాంచెను. తత్కాలరాజ్యాంగ వ్యవహారముల నాధారముగఁ గొని యీతఁడు కొన్ని నవలల వ్రాసెను.

అజితనాథుఁడు — జైనతీర్థంకరులలో ద్వితీయుఁడు. ఇతని తండ్రి పేరు జితశత్రువు: తల్లి విజయ. రోహిణీ నక్షత్రయుక్త మాఘశుద్ధాష్టమీదివసమున నీతఁడు జన్మించెను.

అజితవతి — కుశనగరమున కుత్తరముగాఁ బ్రవహించు చిన్నగండకనది. ఇక్కడ బుద్ధుఁడు నిర్వాణము నందెను. దీనికి హిరణ్యవతి యనియుఁ బేరుండెను.

అజితసింగ్ — ౧౮-వ శతాబ్దినాఁటి (వంగరాజధానియందలి) సంబల్‌పూరు రాజు. ఇతనికడనుండిన దక్కన్‌రాయ్ అనుమంత్రి రాజు చేతఁగానితనము నాధారముగఁ గొని రాజ్యమును తన యిష్టమువచ్చినరీతిని బాలించుచుండెను. అజితసింగు భార్య యిది యంతయు నెఱిఁగి భర్తను బురికొల్పి మంత్రిని మాయోపాయముచేఁ జంపించెను. నాఁటనుండి రాజు మరణించువఱకు రాజ్యమున నలజడి యడఁగలేదు. అజితసింగు ౧౭౬౬-వ సంవత్సరమున మరణించెను.

అజితసింగ్ — మార్వారు యోధపురము అను పేరులుగల పట్టణమునకు జమీందారగు రాజా జస్వంతసింగ్ రాఠోర్ అనువాని తనయుఁడు. ౧౭౧౧ న ఈతనికి జమీన్‌దారీ పదవి ప్రాప్తించెను. ౧౭౧౬ న తనకొమార్తెను ఫరుక్‌సయ్యర్ అనునతని కిచ్చి వివాహము చేసెను. ఒకనాఁటిరాత్రి గాఢముగ నిద్రించుచుండ నీతనికుమారుని ప్రేరేపణచే నీతఁడు వధింపఁబడెను. ఈ చరిత్ర యంతయు మహమ్మదుషా రాజ్యకాలమున అనఁగా ౧౭౨౪-వ సంవత్సరము ప్రాంతమున జరగియుండవచ్చును.

అజితసింగ్ — ఇతఁడు సిక్కుమతస్థులలో కొందఱకు నాయకుఁడు: లాహోరు పరగణాల కధికారి యగు మహారాజా షేర్‌సింగ్ అనువానిని మఱియొక సిక్కునాయకుఁ డగు దయాన్‌సింగ్ అనువానిని వధించెను. దయాన్‌సింగ్ కుమారుఁ డగు హీరాసింగ్ అనునతఁ డీయజితసింగును, అతని స్నేహితులగు లీనాసింగ్ మొదలగు వారిని ౧౮౪౩-వ సంవత్సరమున వధించి తనపగ దీర్చుకొనెను.

అజితసింహ రాఠోర్ — (జోధపురరాజు) ఇతని తండ్రి మహారాజ యశవంతసింహుఁడు. ఔరంగజేబుమనస్సునం దీయశవంతసింహునిపై దురాగ్రహ ముండుటచే నతఁడు సింహాసనాధిష్ఠితుఁడయిన తోడనే యీతనిని కాబూలునకు సుబేదారుగా నొనర్చి యచ్చటి కంపివేసెను. అట నుండఁగా నీవీరపితయంశమున నజిత

సింహుఁడు గర్భస్థుఁ డయ్యెను. కాని, శిశువు జనించులోపలనే యశవంతసింహుఁడు పరలోకగతుఁ డాయెను. అజితసింహుఁడు పుట్టిన తోడనే యతనితండ్రిమీఁదికోపము నాతనిమీఁదఁ జూపి పగఁ దీర్చుకొనుటకును, జోధపురము నాక్రమించుకొనుటకును ఔరంగజేబు పన్నుగడలు పన్న నారంభించెను. వీనిని కనిపట్టి యశవంతసింహుని సహవాసులు అజితసింహుని ఆబూపర్వతమునకుఁ దీసికొనిపోయి దాఁచియుంచిరి. యశవంతసింహునిరాణి ప్రతిష్ఠను నిలిపికొని మానమును గాపాడుకొనుటకై యాత్మహత్య చేసికొనెను. అజితసింహుఁడు యుక్తవయస్కుఁడై యుదయపురపురాజకుమారి నొక్కతెను వివాహమాడెను; మరల రాజ్యమును సంపాదించి పరిపాలించెను. అజితసింహుఁడు తనపరాక్రమముచే ఔరంగజేబుమానమును చూఱగొని యొకానొకసమయమున ఢిల్లీనగరమున నేఁడుదినము లధికారము వహించియుండె నని యొకయితిహాసము గలదు. ౧౭౦౬-వ సంవత్సరమున అజితసింహునకును, ఔరంగజేబునకును సంధి కుదిరెను. అజితసింహుఁడు పాదుషాహాయొక్క ఆధిపత్యము నంగీకరించెను. కొన్ని దినములయిన తరువాత నవసరమును కనిపట్టి ఔరంగజేబు అజితసింహుని పుత్త్రుఁడగు వల్ సింహునిచే నతనిని జంపించి దాని కుపకృతిగ వల్ సింహునికి 'ఈడర్' రాజ్యము నిచ్చెను. అజితసింహున కఱువది నలుగురు రాణు లుండిరి. వా రందఱును సహగమన మొనరించిరి.

అజితాపీడుఁడు — ఒకానొక కాశ్మీరదేశపు రాజు త్రిభువనాపీడుఁ డీతనితండ్రి. అక్రూరనగరమునందలి కల్పపాలుని కూఁతురగు జయాదేవి యీతనితల్లి. ఆకాలపు నారీమణులలో నామె యసమానసౌందర్యవతి యని పేర్వడసెను. ఈ కారణమున లలితాపీఁడు డను వేఱొకరాజా మె నపహరించి కొనిపోవ నెట్లో త్రిభువనాపీడుఁడు మరల నామెను దీసికొని రాఁగలిగెను. లలితాపీడునివలన నీమెకు బృహస్పతి యను కుమారుఁడు పుట్టెను. చిన్నతనముననే బృహస్పతి కాశ్మీరదేశమున కధిపతి యగుట సంభవించినందువలన నిది వీలుచేసికొని యతని మాతులులు పద్ముఁడు, ఉత్పలుఁడు, కల్యాణుఁడు మమ్మఁడు, ధర్ముఁడు ననువారు అతనిపక్షమున రాజకార్యములను నిర్వర్తించుచు, తుదకు స్వార్థపరాయణులై ప్రవర్తింపసాగిరి. పెద్దవాఁడగుచుండిన బృహస్పతి తనమాతులుల కపటనాటకమును కనిపట్టెను. ఇఁక నేమాత్ర మాలసించినను తమతలమీఁదికి వచ్చు నని వా రందఱును జేరి కుట్రలు పన్ని మేనల్లుని గడతేర్చిరి. తరువాత రాజ్యలాభమునకై వారిలో వారికి వివాదులు పొడమెను. తుద కెట్లయిన నేమి యుత్పలుఁ డజితాపీడుని సింహాసన మెక్కించెను. అటుపిదపఁ గొంతకాలమునకు ఉత్పలునకును, మమ్మనకును విరోధము వచ్చి, తత్ఫలితముగ వితస్తానదీతీరమున నాయిరుపురకు మహాసంగ్రామము ప్రవర్తిల్లెను. ఆ భయంకరయుద్ధమున నుత్పలుఁడు వీరశయనము నలంకరించెను. అనంతరము మమ్మనికుమారుఁ డగు యశోవర్మ అజితాపీడుని వధించి రాజ్యమాక్రమించుకొనెను.

అజితుఁడు — ౧. బ్రహ్మ, విష్ణువు, శివుఁడు.

౨. చాక్షుష మన్వంతరమందలి విష్ణువు యొక్క యవతారము.

అజిహ్వాక — అశోకవనమందలి ఒకరాక్షసి.

అజీగర్తుఁడు — భృగుకులోత్పన్నుఁడైన బ్రాహ్మణుఁడు. ఇతనికి శునఃపుచ్ఛుఁడు, శునశ్శేపుఁడు, శునోలాంగూలుఁడు అనుముగ్గురు పుత్త్రులు కలరు. వారిలో మధ్యముఁడగు శునశ్శేపుని వరుణునకు బలి యిచ్చుట కీతనితండ్రి హరిశ్చంద్రున కమ్మెను (చూడుఁడు : హరిశ్చంద్రుఁడు).

అజీజ్ — ఇతఁడు మహమ్మద్ తుగ్లుఖ్ రాజ్యకాలమునం దుండిన ఢిల్లీనగరవాసి. సారాయము నమ్ముచుండెడివాఁడు. మహమ్మదు తుగ్లుఖ్ ఇతనిని మాళవదేశమునకు సుబేదారుగ నియమించెను. ఇతఁడు తనకృతజ్ఞతను వెల్లడింపఁగోరి రాజ్యాధికారగ్రహణసమయమున నొకగొప్పవిందు గావించి యందు నిమంత్రితులై చనుదెంచిన ౭౦ మంది ముసల్మాన్ ప్రభువుల నొక్కపర్యాయముగ యమసదనమునకుఁ బంపించెను. అందువలన తుగ్లుఖ్ అపరిమితానందమున అజీజ్ కోటివారలనే దేశప్రభువులుగఁ జేయఁగడఁగెను.

అజీబా — మార్ భావ్ తెగవారి మతగురువు. ౧౮౦౮-వ సంవత్సరము మొదలుకొని ౧౮౧౭-వ సంవత్సరము వఱకు ఇందూరు సంస్థానము నేలిన తులసీబాయి ఈయనకొమార్త యని చెప్పుదురు.

అజీమ్ ఉల్లాఖాన్ — ౧౮౩౭-వ సంవత్సరమున వచ్చిన కాటకమున తిండి లేక మలమల మాఁడి చావునకు సిద్ధమై యుండినతఁడి నీతనిని, ఇతనితల్లిని ధర్మాత్ములగు కఱవురక్షణసంఘము వారు (ఫామిన్ రిలీఫ్ సొసైటీ) రక్షించిరి. తల్లి కిష్టము లేకపోవుటచే నీతనిని క్రైస్తవునిఁ జేయఁదలఁచిన ప్రయత్నము లన్నియు నిష్ఫలము లైనవి. కాన్పూరుధర్మపాఠశాలయందు విద్య నభ్యసించి పదిసంవత్సరములకు ఉపాధ్యాయుఁడు కాఁగలిగెను. కొంతకాలమునకు నానా అనువానికి స్నేహితుఁడై యాతనిప్రోత్సాహముచేతను ద్రవ్యసాహాయ్యముచేతను ఇంగ్లండునకు వెళ్లెను. అచ్చట ఆంగ్లేయు లీతనిని పలువిధముల గౌరవించిరి. తరువాత సెబాస్తపూలునకు పోయి అచ్చట నుండి ఇండియాకు వచ్చి ఢిల్లీలో నున్న విప్లవకారులతో చెలిమిచేయుట కారంభించెను. ౧౮౫౭ న జరగిన సిపాయీల తిరుగఁబాటున జోక్యము కలిగించుకొనుటకు నానాను ప్రేరేపించెను. కాన్పూరునందలి యాంగ్లేయులవధ కీతఁడే ముఖ్యకారకుఁడట! కాన్పూరు మరల ఇంగ్లీషువారియధీనమైన తరువాత నీతఁ డెచ్చటికో పాఱిపోయెను. పిమ్మట నీతఁడే మైనదియు నెవ్వరికిని తెలియదు.

అజీముగంజ్ — బంగాళా రాజధాని, మూర్షిదాబాదుజిల్లాయందలి లాల్బాగు సబ్డివిజనునందలి యొకపట్టణము.

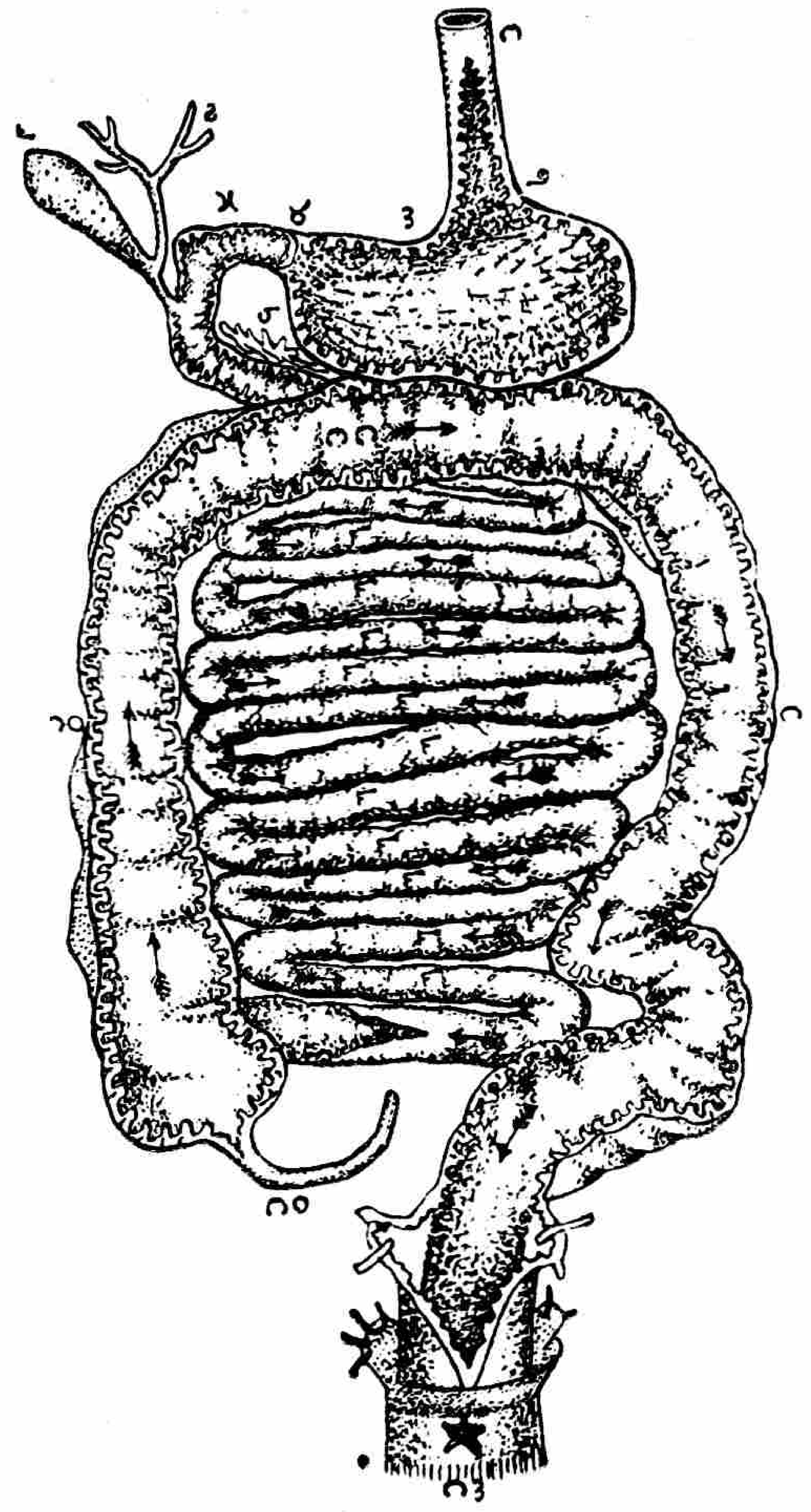
౧౮౯౬ నం దీపట్టణము మ్యునిసిపాలిటీ యైనది. ఇది యొకగొప్ప వర్తకస్థానము. ఇచ్చట జైనుల దేవాలయములు కొన్ని గలవు.

అజీముషా౯ — ఔరంగజేబుయొక్క రెండవకుమారుఁడు. బహదూరు శాహాయొక్క మరణానంతరమున ఇతఁడు సింహాసన మెక్కను కాని కొలఁదిదినములలోనే రాజ్యమునిమిత్తము కలహములు జనింప నితఁ డందుఁ జంపఁబడెను.

అజీర్ణము — అజీర్ణ మనునది అనేక వ్యాధులవలనఁ గలుగుదుర్గుణములలో నొకటి. కాని ప్రత్యేకముగ అజీర్ణ మొకవ్యాధి యని చెప్పుటకు వీలు లేదు. మనశరీరమున వ్యాధి యెక్కడఁ గలిగినను దేహము దుర్బలత్వము నొందుటచేత, తినిన ఆహారము జీర్ణము గాక ప్రతివ్యాధియందును అజీర్ణము తఱచు కన్పట్టుచుండును. అందుముఖ్యముగ జీర్ణకోశము, కాలేయము (పైత్యతిత్తి), ప్రేగులు మొదలగు అవయవముల యొక్క వ్యాధులయందు అజీర్ణము ముఖ్యమైన చిహ్నముగా నుండును. కాఁబట్టి మనము తిను ఆహారమును జీర్ణ మగునటులు చేయు అవయవములనుగూర్చి మిక్కిలి సంగ్రహముగ నైనను మనము తెలిసికొనుట యుక్తము.

మనము తిను ఆహారములో సాధారణముగ నాల్గువిధము లగు పదార్థములు గలవు:—౧. మాంసకృత్తులు, ౨. పిండిపదార్థములు, ౩. చక్కరలు, ౪. క్రొవ్వుపదార్థములు. కొన్ని పదార్థములలో మాంసకృత్తులు హెచ్చుగా నుండును: అనఁగా ఏయే పదార్థములు జీర్ణమై మనశరీరమునందలిమాంస మేర్పడుటకు ముఖ్యములో అవి మాంసకృత్తులు. మాంసము, కోడిగ్రుడ్డునందలి తెల్లసొన, మినుములు అను వీనిలో మాంసకృత్తులు హెచ్చుగ నుండును. మఱికొన్ని పదార్థములలో పిండి హెచ్చుగ నుండును. బియ్యము, ఆరోరూటు, బంగాళాదుంపలు మొదలగునవి దీని కుదాహరణములు. కొన్ని పదార్థములలో తీపి హెచ్చుగ నుండును. చక్కరలలో అనేకవిధములు గలవు. చెఱకుకఱ్ఱలో నుండుచక్కర వేఱు. పాలలో నుండుచక్కర వేఱు. ద్రాక్షపండ్లలోనిచక్కర వేఱు. బియ్యము, జొన్నలు, రొట్టె మొదలగునవి వేయించినప్పుడు వానిలోనుండు పిండినుండి యొకవిధమైన చక్కర తయారగును; ఆచక్కర వేఱు. వీనికి అవి పుట్టుపదార్థములనుండి చెఱుకుచక్కర, పాలచక్కర, ద్రాక్షచక్కర, వేఁపుడుచక్కర అనిపేర్లు పెట్టవచ్చును. మఱికొన్ని పదార్థములయందు క్రొవ్వు హెచ్చుగ నుండును. ఉదాహరణము: నెయ్యి, నూనె, మొదలగునవి.

మనము ఆహారపదార్థములను పండ్లతో నమలి ఉమ్మితో కలిపి ముద్దచేసినపుడే జీర్ణమగుకార్యము కొంతవఱకు ప్రారంభ మగును. ఉమ్మిలో పిండిపదార్థముల నొకవిధమైనచక్కరక్రింద మార్చుశక్తి గలదు. అందుచే నీటిలో కలిపినప్పుడు కరఁగిపోవనివరిపిండి ఉమ్మితో గలసినతోడనే కొంతభాగము నీటిలో కరఁగిపోవునదియు, తియ్యనిరుచి కలదియు నగు నొకానొకవిధమైన చక్కరగా మాఱును. ఈ ముద్ద గొంతుగొట్టముగుండ జీర్ణకోశములోనఁ జేర్చఁబడి అక్కడ జాఠరరసము (Gastric juice) అనునొకవిధ మైనరసముతో మిళితమగును. ఈ జాఠరరసమునందు 'కాలకము' (Pepsin) అనియు, లవణద్రావకము (Hydro-chloric acid) అనియు రెండుపదార్థములు గలవు. ఈ పదార్థములు మనము తిను ఆహారములో నుండు మాంసకృత్ పదార్థములను జీర్ణము చేయుశక్తి కలిగియున్నవి. ఇదిగాక జీర్ణకోశములో పడిన



౧. ఆహారము జీర్ణకోశములోనికిఁ బోవు గొట్టము
౨. జాఠరరస మూరు గ్రంథులు
౩. జీర్ణకోశము
౪. జీర్ణకోశపు కొన
౫. 'డియోడినమ్'
౬. పైత్యరసపు తిత్తి
౭. కాలేయపు గొట్టము
౮. క్లోమమునుండి గొట్టము
౯. చిన్నప్రేగు మెలికలు
౧౦. పెద్దప్రేగు: ఆరోహణభాగము
౧౧. పెద్దప్రేగు: నడిమిభాగము: శూలనొప్పులు పుట్టుచోటు
౧౨. పెద్దప్రేగు: అవరోహణభాగము
౧౩. గుదము

యాహార మాత్తిత్తియొక్క చలనముచే నిటు నటు కదలి దొర్లింపఁబడి పల్చఁబడి పాయసమువలె నగును. ఈపాయసమువంటిపదార్థములో కొంతవఱకు జీర్ణకోశముయొక్క గోడలలో నుండు మిక్కిలిసన్నని సందులగుండ ఊరి రక్తములో ప్రవేశించును. ఇట్లు మనము తిను ఆహారములో నుండు వివిధపదార్థములు తగుమార్పులను జెంది ద్రవరూపమై మనరక్తములో ప్రవేశించుటయే ఆహారము జీర్ణమగుట యని మనము చెప్పుదుము. జీర్ణకోశములో జీర్ణము కాఁగా మిగిలినది ప్రేగులలోనికి త్రోయఁబడును. ఒకానొకప్పుడు సరిగా జీర్ణము కానిపదార్థము జీర్ణకోశములో మిగిలిపోయినప్పుడు జీర్ణకోశము తలక్రిందుగా చలించుటకు ప్రారంభించి వాంతిరూపమున అజీర్ణపదార్థములను వెలుపలికి గెంటివైచును. ఒక్కొక్కప్పుడీయజీర్ణపదార్థములు సరిగా జీర్ణము కాకపోయినప్పుడే ప్రేగులలోనికి త్రోసివేయఁబడి అక్కడ రోగము పుట్టించుటకు కారణభూతము లగును.

ప్రేగులలోని మొదటి ఆఱు అంగుళములభాగమునకు అంత్రమూలము (Duodenum) అని పేరు. ఈభాగములో 'పైత్యతిత్తి' నుండి పైత్యరసము అనఁగా పసరును, 'వృకము' (Pancreas) అను మఱియొకతిత్తినుండి ఒకవిధమగు జీర్ణరసమును వచ్చి చేరును. పైత్యరసము (Bile) క్రొవ్వును జీర్ణము చేయుటకు సాధారణముగ సాహాయ్యపడుచు తినినపదార్థములు క్రుళ్లిపోకుండ కాపాడుచు జీర్ణము కాఁగా మిగిలిపోయినపదార్థము నంతయు వెలుపలికి గెంటివైచుశక్తి గలిగి సహజముగ నెల్లప్పుడు పనిచేయుచుండువిరేచనకారి. ఇది గాక వృకమునుండి వచ్చురసము ఉమ్మిచే జీర్ణము కాఁగా మిగిలినపిండిపదార్థమును జీర్ణము చేసి చక్కెరగా మార్చును. ఇంతియకాక జాఠర రసముచే జీర్ణము కాఁగా మిగిలినమాంసకృత్పదార్థములను జీర్ణము చేయును. మఱియు ఈవృకమునుండి పుట్టు మఱియొకజీర్ణరసము క్రొవ్వుపదార్థములను జీర్ణముచేయును. మాంసకృత్తులను జీర్ణము చేయుటకు జీర్ణాశయములో నొకరసమును, వృకమున నొకరసమును గల వని చెప్పఁబడినది. అందు జీర్ణాశయమునందలిరసము పులుపుపదార్థము 'హైడ్రోక్లోరిక్ ఆసిడ్'తో సంయుక్తమైనప్పుడు చక్కఁగ పని చేయును. వృకమునందలి రసము క్షారపదార్థ (ఆల్కలైను) సంయుక్తమైనప్పుడు చక్కఁగ పనిచేయును.

ప్రేగులలో రెండువిధములు గలవు. మొదటి ౨౦ అడుగుల ప్రేగునకు చిన్నప్రేగనియు, కడపటి ఆఱడుగులగొట్టమునకు పెద్దప్రేగనియు పేరు. చిన్నప్రేగులో పైని జెప్పిన జీర్ణసాధనములు గాక చెఱకుచక్కెరను ద్రాక్షచక్కెరగా మార్చుశక్తికూడఁ గలదు. ఇక్కడ నుండు ఈద్రాక్షచక్కెర నెత్తుటిలోనికి పోయిచేరును.

ఇట్లాయాభాగములలో పక్వమైన వివిధపదార్థములును ద్రవరూపమును జెంది మిక్కిలి సూక్ష్మములగు మార్గములగుండ రక్తనాళములలోనికిఁ జేరును. ఈ చిన్నరక్తనాళములలో నొకవిధమైన తెల్లకణములుండి ఆకణము లీయాహారపదార్థములను శరీరమునందలి వేర్వేఱుభాగములకుఁ జేరవేయును.

చిన్నప్రేగుయొక్క కడపటిభాగమునకు చేరకపూర్వమే భోజనపదార్థములో జీర్ణము కాఁదగిన దంతయు జీర్ణమై మిగిలినపొట్టు, పీఁచు, ఎముకముక్కలు, వెండ్రుకలు మొదలగున వన్నియు కొంత నీటితో చేరి పెద్దప్రేగులోనికి చేరును.

ఇక్కడ ఈనీరు చాలభాగము హరించిపోయి, మలసంబంధమైన పదార్థ మేర్పడును. ఇచ్చటనే కొన్ని విషవాయువులును పుట్టును. ఈభాగమే సాధారణముగ సూక్ష్మజీవులకును క్రిమిజాతులకును ఉనికిపట్టు. దీనివలన పుట్టెడు వివిధపదార్థములు రక్తములోఁ జేరుటచేతనే మలబద్ధముచేఁ గలుగున నేకదుర్గుణములు పుట్టుచున్నవి.

అజీర్ణమును సాధారణముగ రెండువిధములుగా వర్ణింపవచ్చును.

౧. ఆకస్మికముగా వచ్చు అజీర్ణము. ౨. శాశ్వతముగ నుండు అజీర్ణము.

౧. ఆకస్మికాజీర్ణము:—ఇది భోజనపదార్థములయందలి లోపమువలనఁ గలుగును. రుచిగ నుండుపదార్థమును ఎక్కువగ తినుటచేతను కఠినముగ జీర్ణమగు పదార్థమునుగాని, మిక్కిలి కారముగనుండు పదార్థములను గాని తినుటచేతను అతివేగముగ భుజించుటచేతను మిక్కిలి చలిగాలి తగులుటచేతను ఎన్నఁడును పనిచేయ కెఱుఁగనివార లమితపరిశ్రమ చేయుటచేతను, అసమయమున స్నానము చేయుటచేతను, ఆహారము తినినవెంటనే అధికాయాసము కలుగుటచేతను, రాత్రి నిద్దుర లేకపోవుటచేతను పూర్వ మారోగ్యస్థితిలో నున్నవారలకే అజీర్ణము కలుగవచ్చును.

ఆకస్మికాజీర్ణము మిక్కిలి సులభముగ పోవచ్చును, లేదా, మిక్కిలి యుపద్రవమును కలుగఁజేయవచ్చును. కొలఁదిగ ప్రారంభించినప్పుడు నోటిపూఁత, పులితేఁపు, అపానవాయువులు, అరుచి, నోటిలో వాసన, కొంచెము తలనొప్పి, విరేచనములు హెచ్చుగుట, గుండెలయొద్ద మంట మొదలగుచిహ్నములను జూపి వెంటనే నయముగావచ్చును. కాని ఒకానొకప్పుడు తల తిరుగుట, మూర్ఛపోవుట, వాంతి, వికారము, పసరుపడుట మొదలగు గుణములు కనఁబడి మలబద్ధము కలుగవచ్చును. ఒకానొకప్పుడు అధికమైన కడుపునొప్పి (Colic Pain)తో వాసనయెత్తు అపానవాయువులు మెండు కావచ్చును. ఒక్కొక్కప్పుడు శరీరమునిండ దద్దుర్లు బయలుదేరును. కొందఱికమితమైన ఒంటికణతనొప్పి వచ్చును.

౨. శాశ్వతపు అజీర్ణము:—ఇది యొక్కసారి తినిన అమితాహారాదికారణములచే కలుగునది కాదు. శరీరతత్త్వము బలహీనమైనదగుటచేతఁగాని, చిరకాలము అమితాహారమును భుజించుచు, పనిలేక సోమరితనముగా నుండుటచేతఁగాని శాశ్వతపు అజీర్ణము కలుగును. దేహపరిశ్రమ బొత్తిగ లేకపోవుటయు, పని చేయునప్పు డొల్లను మిక్కిలి వంగినిలుచుటయు, నిద్రపోవుగదులలో బొత్తిగా గాలి లేకపోవుటయు, జనసంఘము హెచ్చుగ నుండుటయు—ఇవి యన్నియు అజీర్ణమును పుట్టించుటకు కారణములు. బుద్ధికి విరామము లేకుండ

నెల్లప్పుడును యోజనచేయుచుండుట కూడ శాశ్వతపు అజీర్ణమునకు ముఖ్యకారణ మగును. సోమరితనము, భాగ్యవంతు లగుటచే పని లేక పోవుట, జీవయాత్ర నుద్దేశ మేమియు లేకుండఁ గడపుట, అమిత ముగ చుట్టలు కాల్చుట—ఇవి యన్నియు నజీర్ణమునకు ప్రబలకారణ ములు. అపరిశుద్ధ మగునోరు, పుప్పిపండ్లు, పండ్లలోనుండి చీము రక్తము పడుట, పండ్లు కదలుచుండుటచే సరిగా నమలలేకపోవుట కూడ అజీర్ణమునకు కారణ మగును. బట్టను బిగఁదీసి కట్టుకొనుట వలనను, బిగువగు పటకాలు, ఒడ్డాణములు పెట్టుకొనుటవలనను ప్రేగు లొత్తుకొనిపోయి జీర్ణశక్తి తగ్గిపోవును.

స్త్రీలు గర్భసంబంధమైన కొన్నివ్యాధులచే శాశ్వతపు అజీర్ణ ముపా లగుదురు. కొందఱకు ఏటికపాములు మొదలగు క్రిమిజాతులు కడుపులో నుండుటచే అజీర్ణము పుట్టును. దేశకాలస్థితి అనఁగా అక స్మాత్తుగ కాలము మిక్కిలి వేఁడిగఁ గాని మిక్కిలి శీతలముగఁ గాని మాఱుటచేత కూడ అజీర్ణము కలుగవచ్చును.

శాశ్వతపుఅజీర్ణమునకు చిహ్నములు: జీర్ణకోశముగాని, కాలే య మనుపైత్యకోశముగాని ప్రేగులుగాని జబ్బుపడుటచేత శాశ్వతపు అజీర్ణ మేర్పడుచున్నది. సాధారణముగ ఇవి యన్నియు కొలఁదిగనో గొప్పగనో జబ్బుపడును; లేదా, ఇందు కొన్ని మాత్రమే జబ్బుపడి నప్పుడు కొన్నిగుణములు ప్రత్యేకముగ కానవచ్చినను అజీర్ణమువలన కలుగుగుణములు సాధారణముగా మూఁటివలనఁగూడ కలుగుచుండును.

జీర్ణకోశములో జాఠరరసము అను నొకద్రవ మూరి ఆద్రవము భోజనపదార్థములను జీర్ణముచేయు నని పైని చెప్పఁబడినది. తగని ఆహారము వేళ తప్పి క్రమములేకుండ జీర్ణకోశములో పడుచున్న యెడల, ఆకోశముయొక్క గ్రంథులు చెలరేఁగి తమ క్రమపద్ధతులను విడిచి జాఠరరసమును హెచ్చుగ నైన పుట్టించును; మిక్కిలి తక్కు వగ నైనను పుట్టించును; లేక సరియైనజీర్ణరసము లూరక యేవో యితరామ్ల (పులుసు) పదార్థము లూరి తినినయాహారము పులిసి పోవును. ఇట్లు పులియుట కొద్దిగా నున్నప్పుడు గొంతుకలో మంట, వట్టిత్రేఁపులు, పులిత్రేఁపులు, నోటివెంట పుల్లనినీరుకారుట మొదలగుగుణము లేర్పడును. వ్యాధి ముదిరినకొలఁది కడుపునిండిన ట్లుండుట, ఏదియో నొక్కుచున్నట్లు బిగఁబట్టికొనియుండుట, ఆయాసము, ఎదురురొమ్ములో నొప్పి మొదలగు గుణములు పుట్టును. పులుసు హెచ్చినకొలఁది ఆఁకలి చంచలత నొందును. ఒకానొకప్పు డమితమైన ఆఁకలి పుట్టును. తలనొప్పి యెత్తును. కాలుసేతులు లాగును. కనులు చీఁకట్లు క్రమ్మును. నిద్రరాదు. నిస్సత్తు వధికమగును. మనోవిచారము, వికారము, ఎదురురొమ్మునొప్పి, నడుమునొప్పి, ఎడమ ప్రక్కలో నొప్పి, శరీరమునిండ దద్దుర్లు మొదలగుగుణములు పుట్టును. వ్యాధి యింకను హెచ్చినప్పుడు పండ్లు పులిసిపోయి ఎదురురొమ్ము గుంటలో భరింపరాని నొప్పి పుట్టి మంటలు ప్రారంభమై విడువక నమలివేయుచున్న ట్లుండును. ఏదైనను ఆహారము కడుపులో పడి నప్పు డీగుణములు కొంచెము తగ్గిన ట్లుండును. ఒకానొకప్పు డెంత తిన్నను తృప్తితీరిన ట్లుండక ఆఁకలివలె నుండును. మంటకు, దాహ మునకు మితి యుండదు. తినినకొలఁది అప్పటికప్పుడు శాంతించిన ట్లున్నను వెంటనే బాధలు మఱింత అధిక మగును. కొందఱకు వెనుక వైపున రెండుప్రక్కలమధ్య గూఁటిలోనికి ముందునుండి పోట్లుపొడు చును. కొందఱకు గుండె లదురదురుగ కొట్టుకొనును. గుండెలయొద్ద నొప్పి యెత్తి గుండెలలో రోగమున్న దేమో యని భయ మెత్తించును. నాడీచలనము వక్రగతి నొందును. మూత్రము పోవునపుడు వేఁడిగ నుండి మంటలెత్తును. మూత్రము చిక్కగ, మడ్డిగ, ఎఱ్ఱగ నుండును. కండలలో బల ముడుగును. జీర్ణశక్తి నానాఁటికి తగ్గి, ఆహారము పులిసి పోయి, నోటివెంట పులిత్రేఁపులును కుళ్లువాసనయు బయలుదేరును. సగ మఱఁగిన యన్నము వాంతి యగును; లేదా, వాంతి అగునట్లు గొంతుకలోనికి వచ్చుచు వికారపెట్టుచుండును. ఇంతటితో నిలువని యెడల జీర్ణము కానియీపదార్థములు ప్రేగులలో పడి విరేచనములు ప్రారంభమగును. ప్రేగు లుబ్బరించును. గడబిడధ్వనులతో ప్రేగులలో నొప్పి పార్లిపార్లి వచ్చుచుండును. బొడ్డుచుట్టును నమలివేయునటులు నొప్పి యెత్తును. అన్నము తినీతినకముందే కడుపునొప్పి ఉపద్రవ ముగ వచ్చి విస్తరి విడిచి విరేచనమునకు పోవలసివచ్చును. ఇవి గాక నోటియందరుచి, గొంతుకమంట, శరీరమంతటను నొప్పులు, బల హీనత, పనియం దిచ్ఛలేకపోవుట మొదలగుగుణములు సాధారణ ముగా నుండును. నాలుకచివరను అంచులయందును ఎఱ్ఱగ కందియుండి మధ్యభాగమున తెల్లగ పాఁచికట్టును.

జీర్ణకోశమును ప్రేగులును జబ్బుపడియున్నప్పుడు కాలేయము అనఁగా పసరును తయారుచేయు కోశముకూడ కొంతవఱకు జబ్బుపడి యుండును. దీనినిబట్టి ప్రేగులలోనికి వచ్చి చేరుచుండుపసరుయొక్క స్వభావము మాఱిపోవును. ఒకానొకప్పుడు పసరు హెచ్చగును. మఱి యొకప్పుడు బొత్తిగ తగ్గిపోవును. పసరునందు ధారాళముగా విరేచ నము కలిగించుగుణ ముండుటచేత నట్టిపసరు తగ్గిపోయినప్పుడు విరేచ నము సరిగాఁ గాక జీర్ణముకూడ మాఱిపోవును. బొత్తిగ పసరు ప్రేగుల లోనికి రానప్పుడు విరేచనము మట్టివలె నుండును. ఈపసరే నెత్తు టిలో చేరినప్పుడు కామెలలు కలుగును. పసరు హెచ్చుగ ప్రేగుల లోనికి చేరుచున్నయెడల పసరువిరేచనములు, ప్రేగులలో నొప్పి, ఉడుకుచేసిన ట్లుండుట లోనగుగుణములు పుట్టును. ఇదిగాక క్రొవ్వు మొదలగు పదార్థములు పసరుసాహాయ్యముచే జీర్ణ మగుటచే దీనియం దలి వ్యత్యాసములచేత ఆహారము సరిగా జీర్ణము గాక రక్తహీనత మొదలగు గుణము లధిక మగును.

శాశ్వతముగ అజీర్ణవ్యాధిచే పీడింపఁబడు కొందఱకు అందును ముఖ్యముగ ఆఁడువారలకు ప్రేగులలో వాయువు అధికమై బలహీన తను, ఏదోయొకవిధముగ నెల్లప్పుడును మనోవిచారమును కలుగఁ జేయును. కొంద ఱాఁడువారు ప్రత్యేకము అజీర్ణముచేతనే దయ్యము పట్టినట్లు పలువిధములగు చేష్టలు చేయుదురు.

ఇవి గాక ఒకానొకప్పుడు నోటివెంట ఎడతెగక ఉమ్మి ఊరును. ఎదురుఱొమ్ముగుంటలో మండును. గొంతుగొట్టముమధ్య ఉరిపోసిన రీతిని నొక్కుకొనిపోయినట్లు తోఁచును. పలుచనినీటివంటిపదార్థము ఒక్కొక్కప్పుడు మిక్కిలి పుల్లగ నోటిలోనికి పులిత్రేఁపు వచ్చినతర్వాత బాధ తగ్గిపోవును. ఒకానొకప్పుడు పెదవులమీఁదను కనుఱెప్పల మీఁదను పొక్కులు లేచును. శరీరము జల్లుమని వణఁకుపుట్టును. కాలుసేతులు మొద్దెక్కి మిక్కిలి బరువుగ నున్నట్లు తోఁచును. గుండెలలో దడ పుట్టును. కొందఱకు ఉబ్బసపుసగ్గు కీళ్లలో నొప్పులు అతిమూత్రము మొదలగువ్యాధులుకూడ అజీర్ణమువలన పుట్టును.

చికిత్స

అజీర్ణముయొక్క చికిత్సనుగూర్చి తెలిసికొనవలెననిన మొదట నది యేకారణముచేత కలుగుచున్నదో యోచించుకొనవలెను. అత్తప్పు పండ్లలో నున్నదా, జీర్ణకోశములో నున్నదా, ప్రేగులలో నున్నదా, పైత్యతిత్తిలో నున్నదా, మఱియేవయిన యితరావయవములలో వ్యాధి యుండి అజీర్ణమువ్యాధియొక్క గుణములలో నొకటిగాఁ దోఁచుచున్నదా అని తెలిసికొనవలెను. అజీర్ణరోగులు ఆహారమును నెమ్మదిగ చక్కఁగ నమలి తినవలెను.

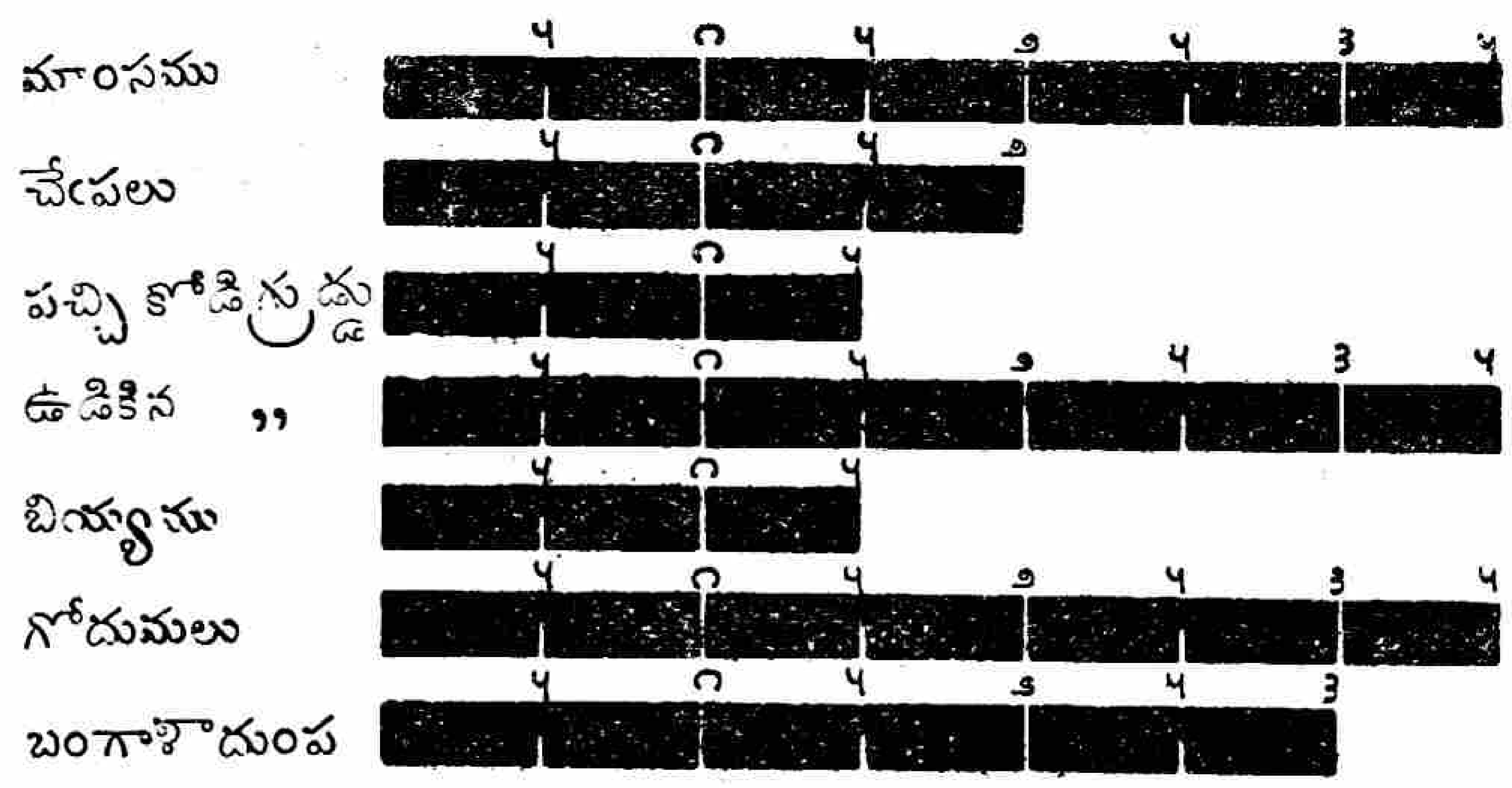
ఇట్లు చేయుటచే భోజనపదార్థము మెత్తపడి ఉమ్మితో కలసి ముద్దయి పైకీర్ణాశయముయొక్కపనిని కొంతవఱకు తగ్గించును. మన నోటనుండి సాధారణముగా ఒకదినమునకు సేరున్నర ఉమ్మినీరు ఊరును. ఈనీ రంతయు వృథ యగుట కేర్పడియుండలేదు.

మనము తినునాహారపదార్థములయందు పిండిపదార్థములు ఉమ్మియొక్క శక్తిచే నొకవిధమైన చక్కెరగా మాఱి నీటిలో లీనమగునవి యగుటచే వేగముగ నెత్తుటిలో చేరుటకు వీలు కలుగును. మన కిష్టమగుపదార్థములను మనము చూచినతోడనే మననోటిలో నీరూరును. ఈనీటియందు జీర్ణశక్తి గలదు. కావున, ఏ యేపదార్థము లేయేవిధముగ పచనము చేసిన రోగికి రుచిగా నుండి నోటనుండి నీరూరునట్లు చేయునో ఆపదార్థములు భుజింపవలెను. భయము, విచారము, పనితొందర మొదలగునవి నోటనుండి ఊరునీటిని హరింపఁజేయును. కాఁబట్టి భోజనకాలమందు అట్టివాని కెడ మియ్యరాదు. భోజన మైనవెంటనే చుట్టలు సిగరెట్లు మొదలగునవి కాల్చుచు ఎడతెగక ఉమ్మి వేయుచుండుటచే ఉమ్మినీరు వృథ యగుచుండును గావున అట్టివారికి జీర్ణశక్తి క్రమక్రమముగ తగ్గిపోవును.

నోటియందు వాసన, పులుపు మొదలగుదుర్గుణము లున్నయెడల చిటికెఁడుసోడాపొడరు గాని, ఉప్పు గాని పంచపాత్రెఁడు నీళ్లలో వేసి ఆనీళ్లతో అప్పుడప్పుడు పుక్కిలించుచుండవలెను.

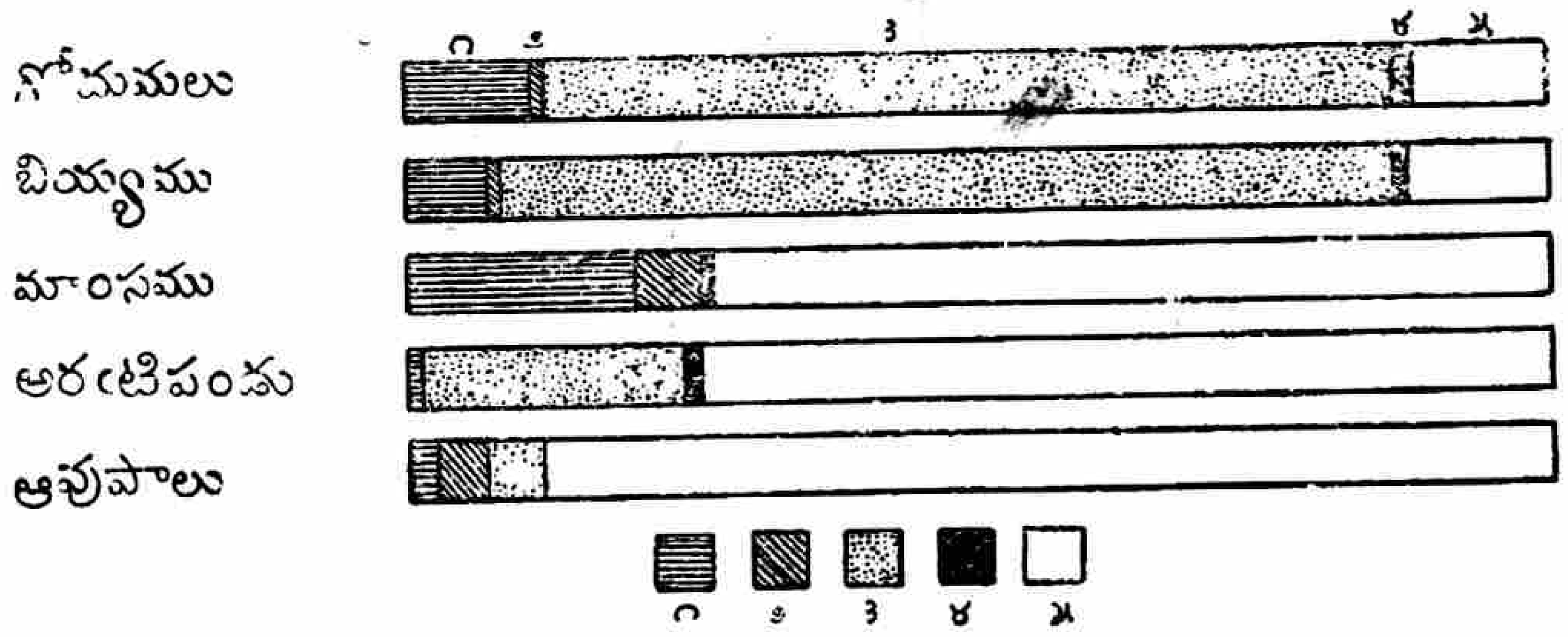
జీర్ణకోశములో సాధారణముగా దినమునకు సుమారు సేరున్నర జాఠరరస మూరును. జాఠరరస మెక్కువైనను అజీర్ణము కలుగును, తక్కువయినను అజీర్ణము కలుగును. ఈజాఠరరసములో పెప్సిను అనునొకపదార్థమును, హైడ్రోక్లోరికాసిడు (Hydro-chloric acid) అను నొక ఆమ్లమును ముఖ్యపదార్థములు. ఇందు హైడ్రోక్లోరికాసిడ్డు అనునది మనము తిను ఉప్పునుండి పుట్టునది. కాఁబట్టి మనభోజనపదార్థములలో బొత్తిగ ఉప్పు లేనియెడల అజీర్ణము సంప్రాప్త మగును. భోజనపదార్థములను మనము తినఁబోవుద మని తలఁచినతోడనే జాఠరరసము ఊరుటకు ప్రారంభించును. ఆహారపదార్థములు జీర్ణకోశములో నున్నప్పుడును ఇది ఊరుచుండును. జాఠరరసము కావలసినంతకంటె హెచ్చుగ ఊరినయెడల పులిత్రేఁపులు, వికారము, వాంతి, తలనొప్పి, దాహము మొదలగు గుణములు కలుగును. ఈగుణము లొకానొకప్పుడు భోజనముతో నేమాత్రము సంబంధము లేకయే కలుగవచ్చును. రాత్రులయందు తెల్లవాఱుజామున ఒకానొకప్పుడు కనఁబడుచుండును.

మనము తినునాహారపదార్థము లన్నియు నొక్కరీతిని జీర్ణముకానేరవు. పాలు, వరియన్నము మొదలగునవి శీఘ్రముగా జీర్ణమగును. గోధుమయన్నము, మాంసము మొదలగునవి కొంచె మాలస్యముగా జీర్ణమగును. ఈదిగువపటము కొన్ని పదార్థములు జీర్ణమగుకాలమును దెలుపును.



ఆయాపదార్థములు జీర్ణమగుకాలము పైపటమునం దొకయంగుళముప్రమాణమున కొకగంటకాల మని యెంచఁగునది.

మనము తినుపదార్థములలో మాంసకృత్తులు పిండిపదార్థములు క్రొవ్వుపదార్థములు చక్కెరలు అని నాలుగువిధములుగా నున్నవని పైని చెప్పఁబడినది. సామాన్యముగ మన ఆహారములో ఆఱవవంతు మాంసకృత్తు లగుపదార్థము లుండవలెను. తక్కినపదార్థములలో క్రొవ్వుపదార్థములు ఆఱవవంతు ఉండవలెను. ౧ పాల్లు క్రొవ్వుపదార్థములు ౨౺ పాళ్లు పిండిపదార్థములతో సమానమైన శక్తిని కలుగఁజేయును. మనము తిను కొన్నివస్తువులలో నేయేపదార్థము లెన్నిపాళ్లు చేరియున్నవో ఈప్రక్కపుటయందలి పటము తెలియఁజేయును.



౧. మాంసకృత్తులు ౨. క్రొవ్వు ౩. పిండిపదార్థములు, చక్కెరలు ౪. ఉప్పు పదార్థములు ౫. నీరు

దీనినిబట్టి మనము తిను నాహారములో నేయేపదార్థము లెంతెంత చేర్చుకొనవలెనో కొంతవఱకు తెలియఁగలదు. ఇవిగాక రుచిని కలిగించుటకుఁగాను, సుగంధిద్రవ్యములు, మిరెపకాయలు మొదలగునవి సరియైన జీర్ణశక్తిని గలిగించుటకు కొంతవఱకు ఆవశ్యకము. అజీర్ణరోగికి మందులకంటె తన యాహారమును సరిగా ఏర్పఱుచుకొనుట మిక్కిలి ముఖ్యము. ఏయేపదార్థములు తాను జీర్ణము చేసికొనఁగలఁడో, యేవి జీర్ణము చేసికొనలేఁడో ముందుగా నిర్ణయించుకొనవలెను. తనకు పడనిపదార్థములను వెంటనే విసర్జింపవలెను. ఎవని యొక్కకాని జీర్ణకోశము జీర్ణము చేసికొనఁగల ఆహార మింత యని మితి కలదు. కావున తాను జీర్ణించుకొనఁగలుగునో లేదో చూచుకొనకుండ మితి మీఱి యెవ్వరును తినరాదు. అందు అజీర్ణరోగి మఱింత జాగ్రత్తగ నుండవలెను. అజీర్ణరోగు లాహారమును మిక్కిలి నెమ్మదిగాఁ దినవలెనని యిదివఱలో చెప్పియున్నాము. ఒకసారి భోజనమునకును, మఱియొకసారిభోజనమునకును మధ్యను తగినంతవిరామకాల ముండవలెను. ఒకసారి తినినపదార్థము జీర్ణము చేసి ప్రేగులలోనికి పంపిన తరువాతఁగాని మరల ఆపనికి జీర్ణకోశము పూనుకొనఁజాలదు. కాఁబట్టి సామాన్యముగా రెండుభోజనకాలముల మధ్యను అయిదాఱుగంటలకు తక్కువ గాకుండ విరామ ముండవలెను. ఒకభోజనమునకును మఱియొకభోజనమునకును మధ్య నేమియును తినఁగూడదు. దినమునకు రెండు లేదా మూఁడుసార్లు భోజనముచేసి మధ్య నేమియు తినకుండుట ఉత్తమము.

భోజనమునకు పూర్వమునఁగాని, భోజనకాలమునఁ గాని, భోజన మైనవెంటనే కాని శరీరమునకుఁ గాని మనస్సునకుఁ గాని ఆయాసము కలుగుపనులను చేయరాదు, తలఁపరాదు. అజీర్ణరోగులకు సామాన్యముగా మాంసపదార్థములకంటె శాకపదార్థములు సుకరముగ జీర్ణమగును. కొంతవఱకు మాంసపదార్థములును కొంతవఱకు శాకపదార్థములును గలమిశ్రభోజనము చక్కఁగ పచన మైనయెడల అజీర్ణరోగులకు మంచి దని కొందఱియభిప్రాయము. అజీర్ణరోగులు సామాన్యముగా తీపివస్తువులను, పిండివంటలను విసర్జింపవలెను. బంగాళాదుంపలును, విస్తారముగా తీపుగలపండ్లు చక్కెర మొదలగువానిని తినఁగూడదు. వరియన్నముకూడ కొంతమంది కజీర్ణమును కలుఁగజేయును. అట్టివారు గోదుమయన్నము తినుట మంచిది. పిండిపదార్థములును, చక్కెరయు ఎక్కువతినుటవలన జీర్ణకోశములో పులుపు అధికమై వాయువు పెరుఁగును. పొట్ట ఉబ్బరించును. అజీర్ణరోగు లధికముగా నీరు గాని, పానకములు గాని, కల్లుసారాయులు గాని త్రాగఁగూడదు. కాఫీ, టీ మొదలగునవికూడ మితిమీఱి త్రాగరాదు. పిల్లలకు బొత్తిగా నేర్పరాదు. ప్రతిరోగియు తాను తిను నాహారములఁ గూర్చి తానే నిర్ణయించుకొనవలెను. ఏది పడదో అది రోగికే మిక్కిలి సులభముగ తెలియును. అట్టివానిని విసర్జించుటయందు రోగికుండు జాగ్రత్తనుబట్టి రోగికి అజీర్ణము కుదురుటయు కుదురనిదియు నేర్పడును.

నోటి చపలత్వమును వదలి విరాగి యైనఁ గాని అజీర్ణమెన్నఁటికిని వదలదు. మందులు విశేషముగా వాడుటవలన వ్యాధి పెరుఁగవచ్చును. ఒకదినము భోజనము లేనియెడల పెద్దవారు గాని బిడ్డలు గాని చచ్చిపోరు. సామాన్యముగా అజీర్ణమునకు లంకణమే పరమౌషధము. ప్రేగులకు అజీర్ణము వ్యాపించినయెడల విరేచనకారి యగుమందును కొద్దిగా పుచ్చుకొనుట మంచిది. ఒకానొకప్పుడు జీర్ణకోశము మిక్కిలి పెద్దదిగా సాగిపోయి బలహీనమై యున్నయెడల వైద్యునకు గొట్టముతో జీర్ణకోశమును కడుగవలసివచ్చును. కాని, సామాన్యముగా పడనివస్తువులను విసర్జించుటయే అజీర్ణమునకు మంచిమందు. శరీరము పరిశుభ్రముగ తోముకొని చెమటరంధ్రములు మట్టితో మూసికొనిపోకుండ దినదినము స్నానము చేయుటచేత అజీర్ణమునకు గుణము కావచ్చును. మిక్కిలి ఆయాసపడకుండ దేహపరిశ్రమ చేయవలెను. మనస్సులో ఏవిధమైనవిచారము పెట్టుకొనరాదు. అధికపరిశ్రమ కలుఁగఁజేయుదీర్ఘాలోచనలను మితి మీఱి చేయరాదు. మిక్కిలి యెండపొడ గూడదు. చలిలో తిరుగఁగూడదు. ఒకప్రదేశమున అజీర్ణ మేసాధనములచేత నయినను విడువనియెడల ఆప్రదేశమును విడిచి వేఱొకప్రదేశమునకు పోవలెను.

అన్నివిధములైన అజీర్ణములకును ఉపవాసము సుకరమైన చికిత్స. ఒకదినము మొదలు ౪౦ దినములవఱకు రోగముయొక్క తీవ్రమును లక్షణమునుబట్టి యుపవాసము చేయవలయును. ఉపవాసమును చేయునపుడు, కావలసినంత మంచినీరు త్రాగవచ్చును. ఉపవాసము వలన నేమందులును లేకుండనే రోగములు సామాన్యముగను కుదురఁగలవు.

మందులు

కడుపులో మంట ముఖ్యముగా నున్నప్పుడు పదిగురిగింజలయెత్తు సోడాపొడరు గాని అయిదుగురిగింజలయెత్తు సీమసున్నపుపొడి గాని గ్రుక్కెఁడు మంచినీళ్లతో నిచ్చిన మంట తగ్గిపోవును. కడుపుబ్బరముగా నున్నప్పుడు ఓమము-అరఖు గాని సొంటికషాయము గాని, పిప్పరమెంటునీళ్లు గాని మిక్కిలి ఉపయోగము. వాసనయెత్తుచున్న త్రేఁపులు వచ్చుచు కడుపుబ్బరము మిక్కిలి హెచ్చుగా నున్నయెడల కార్బాలికాసిడ్డు గాని, క్రియసోటు కాని ఒక్కచుక్క చక్కెరమీఁద వేసి యియ్యవలెను. స్పిరిట్ అమ్మోనియా ఆరోమాటిక్

౩౦ మొదలు ౬౦ చుక్కలవఱకు కొంచెము నీళ్లలో వేసి యియ్య వచ్చును. అజీర్ణరోగులు మలబద్ధముతో బాధపడుచున్న యెడల రాత్రి పరుండఁబోవునప్పు డొక పెద్దపంచపాత్రెఁడును, ఉదయమున లేవఁగానే ఒక పెద్దపంచపాత్రెఁడును చన్నీళ్లు త్రాగిన విరేచనము తేలికగా అగును; లేదా ఏదైనను విరేచనకారి యగు ఉప్పును పంచపాత్రెఁడు నీళ్లలో కలిపి ఉదయముపూఁట అప్పుడప్పుడు పుచ్చుకొనవలెను.

అజీర్ణము అనేకకారణములచేత కలుగు నని చెప్పఁబడినది. ఆకారణముల నన్నిటిని చక్కఁగ శోధించి వైద్యుఁడు కనిపట్టి చికిత్స చేయవలెను. ఒకవిధమగు అజీర్ణవ్యాధిలో రోగియొక్క జీర్ణకోశము లోనికి రబ్బరుగొట్టమును జొనిపి మందునీళ్లతో కడుగవలసియుండును. కఠినమైన యజీర్ణవ్యాధి ముదురకమునుపే తగినవైద్యుని సలహా పుచ్చుకొనవలసియుండును. కావున కఠినమగు అజీర్ణవ్యాధులచికిత్స నిందు వ్రాయలేదు.

(అ. ల.)

అజుఁడు —౧. పుట్టుక లేనివాఁడు. త్రిమూర్తులకును మన్మథునకును ఈ పేరు గలదు.

౨. (స్వా. వం.) ప్రియవ్రతవంశజుఁడగు ఋషభదేవునికులమునందుఁ బుట్టిన ప్రతిహర్త యనురాజునకు స్తుతి యను భార్యయందుఁ బుట్టిన యిద్దఱుపుత్త్రులలోఁ బెద్దవాఁడు (చూడుఁడు : స్వాయంభువమనువు).

౩. ఒక ఋషి.

౪. (సూ. వం.) ఇక్ష్వాకు వంశజుఁ డైన రఘురాజునకుఁ బుత్త్రుఁడు. దశరథరాజునకుఁ దండ్రి. భార్య ఇందుమతీదేవి. ఇతఁడు ఇందుమతీస్వయంవరమునకై విదర్భకుఁ బోవు నపుడు మార్గమునందు ఋషిశాపముచే నేనుఁగై యున్న యొకగంధర్వునిఁ జంప నతఁడు మృగస్వరూపమును ద్యజించి నిజస్వరూపము ధరించి యజునకు సమ్మోహనాస్త్రం బుపదేశించి చనియె. అంత నజుఁడు విదర్భానగరంబునకుఁ బోయి యిందుమతిచే వరింపఁబడి ఆశాభంగము వలనఁ దనమీఁదికి వచ్చినరాజులను సమ్మోహనాస్త్రముచే భంగపఱిచి భార్యతోఁగూడ నయోధ్యాపురము చేరెను (రఘువంశము).

౫. (విదేహవంశము) - ఊర్ధ్వకేతుఁ డను జనకునిపుత్త్రుఁడు. పురజిత్ జనకునితండ్రి.

౬. (సో. వం.) విజయ కులోత్పన్నుఁ డైన జహ్నురాజపుత్త్రుం డగు పురూరవునకు నామాంతరము.

౭. భారత యుద్ధమునందుఁ బాండవ పక్షమందున్న రాజు (భా. ఉద్యో., అ. ౧౭౧).

అజూని — డొమినీకొ ఆల్బర్టొ (౧౭౪౯ - ౧౮౨౭). న్యాయశాస్త్రజ్ఞుఁడు. సార్డినియాయందలి సాస్సారిలో జననమందెను. అచ్చటను ట్యూరినులోను న్యాయశాస్త్రము నభ్యసించి, ౩౨-వ యేట న్యాయాధికారిపదవిం బడసెను. న్యాయశాస్త్ర విషయమున ౧౭౮౬-వ సంవత్సరమునం దొక్కటియు, ౧౭౯౫-వ సంవత్సరమునందు మఱొక్కటియు రెండుగ్రంథములను వ్రాసెను. 'కమ్మెర్షియలు కోడు'ను నూతనముగ వ్రాయుట కేర్పఱుపబడిన కమిషనర్లలో నొక్కఁడుగ నెపోలియనుచే నేమింపఁబడి తుదకు ౧౮౦౭-వ సంవత్సరమున జినీవా అప్పీలుకోర్టు ప్రెసిడెంటుహోదా నందెను. నెపోలియన్ ఓటమి చెందినపు డీతఁడు పబ్లికువ్యవహారములను మాని విశ్రాంతివహింపుటకుఁ జూచెను గాని, విక్టర్ ఇమాన్యుయెల్ పాలనమున మరల న్యాయాధికారిగా నేమింపఁబడెను.

అజైకపాత్తు —రుద్రులలో నొకఁడు (చూడుఁడు: ఏకాదశరుద్రులు).

అజైకపాదుఁడు — ఒకయజ్ఞకర్మసంబంధమైనయగ్ని.

అజోటస్ — ఇది పాలెస్టైనులో నొకపురాతనపట్టణము. క్రీ. పూ. ౭౨౧-వ సంవత్సరమున అస్సీరియను లీపట్టణమును స్వాధీనపఱుచుకొనిరి. దీనికి అశదాద్ అను మఱియొకపేరు కలదు. ఇది సిరియా, ఈజిప్టుదేశములకు నడుమఁ గల మార్గమున నున్నది. విఖ్యాతి గాంచిన ఫిలిస్టయినుపట్టణములలో నిది యొకటి. ఇచ్చట సర్పపూజ (Dragon worship) చేయు నాచారము కలదు.

అజోర్స్ దీవులు — అట్లాంటిక్ మహాసముద్రమునందు పోర్చుగీసువారికిఁ జెందిన ద్వీపగణము. ఈ ద్వీపసముదాయమునకుఁ బశ్చిమద్వీపము లని నామాంతరము గలదు. ౧౪౩౦-౬౦ సంవత్సరములకు మధ్య నీదీవులను పోర్చుగీసువారు కనిపట్టిరి. తత్పూర్వమే కార్తజీనియను లీదీవులకు వెళ్లియుండి రని యూహించుట కనుకూలముగ దీనిలో నొక్కటి యగుకార్వోద్వీపమునఁ గొన్ని నాణెములు గనుపడినవి గాని పోర్చుగీసువారు పదునైదవశతాబ్దియం దీ ద్వీపములను గనుఁగొనునప్పటి కివి నిర్జనప్రదేశము లైయుండినవి. ఇప్పు డచ్చట నైరోపియనుల సంతతివారు వసించుచున్నారు. ఈ ద్వీపము లైదవ ఆల్ఫాన్సో గారిచే నాతనియత్త యగు ఇసబెల్ల — ఆఫ్-బర్గండీ — గారి కీయఁబడినవి. ఈసముదాయమునందుఁ దొమ్మిదిద్వీపములు గలవు. ఇం దగ్నిపర్వతములు గలవు. నేఁటికిని ఇవి ప్రకోపించుచున్నవి. అత్యున్నత మగు శిఖరము ౭,౬౧౩ అడుగులయెత్తున్నది. ఎగుమతులు నారింజపండ్లు, ద్రాక్షరసము, సారాయము, నిమ్మపండ్లు, మాంసాదులు. ఈదీవులలో డేగ లనేకములు గల వనియు, పోర్చుగీసుభాషలో డేగకు అజోర్ అను ఉచ్చారణ గలపేరు గలదనియు, కాఁబట్టి ఈడేగలద్వారా యీ ద్వీపముల కీ పేరు లభించె ననియు నొకసిద్ధాంతము.

అజోవ్ సముద్రము — దక్షిణయూరోపుఖండమున 'నాటున' నున్న సముద్రము. దీనికిని, నల్లసముద్రమునకును యెనికేల్

జలసంధిద్వారమున సంబంధము కలదు. నైరృతదిశనుండి ఈశాన్య దిశకు దానిపొడవు ౩౨౦ కిలోమీటర్లు. మిక్కిలి వెడలుపయినచోట దానివిస్తృతి ౧౬౦ కిలోమీటర్లు. ఈ సముద్రపు వైశాల్యము ౪౨,౦౦౦ చదరపుకిలోమీటర్లు. ఈసముద్రము సాధారణముగ నవంబరుమాసాంతముననుండి ఏప్రిల్ నెలమధ్యవఱకు గడ్డకట్టుచుండును. ఈ సముద్రమునఁ గలయునదులలో మిక్కిలిపెద్దదియు, అత్యంత ప్రముఖమైనదియు డాన్ నది. బలూల్-డెనిజ్ (అనఁగా మత్స్య సముద్రము) అనునది దానితుర్కీ పేరు. ఈ యజోవ్ సముద్రపుతీరమున టగన్రాగ్, బెర్డ్యాన్స్క్, మర్యుపోల్, జెనిచెస్క్ అను రేవుపట్టణములు కలవు. వీననుండి గోదుమ లెగుమతి యగును.

అజ్జంపూఁడి — కృష్ణాజిల్లా గన్నవరము తాలూకాయందలి ఈనాం గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౫౧.

అజ్జమూరు — పశ్చిమగోదావరిజిల్లా భీమవరము తాలూకాయందలి జమీన్‌దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౪౫౮.

అజ్జరం — పశ్చిమగోదావరిజిల్లా తణుకు తాలూకాయందలి జమీన్‌దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౬౫౪.

అజ్జారం — విశాఖపట్టణముజిల్లా చీపురుపల్లి తాలూకాయందలి జమీన్‌దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౬౮౦.

అజ్జాడ-అగ్రహారము — విశాఖపట్టణముజిల్లా బొబ్బిలి తాలూకాయందలి ఈనాం గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౭౧౯.

అజ్నాలా — పంజాబులో అమృతసరోవరము జిల్లాకు చెందిన యొక తాలూకా. దీనిలో ౩౩౧ గ్రామములు కలవు.

అజ్టెక్‌లు — మెక్సికో దేశమునకుఁ జెందిన ఒక తెగప్రజలు. ౧౪-వ శతాబ్దియారంభమున వీరు మెక్సికోకు వచ్చి స్థిరపడిరి. తరువాత స్పెయిన్‌వారు వచ్చి తమ్ము జయించునంతవఱకు వీరు తమ రాజ్యమును ఎక్కువగ అభివృద్ధి చేసికొనుచుండిరి. కాని స్పెయిన్ వారు సుకరముగనే వీరిని జయించివైచిరి. తరువాత వీరి ప్రాముఖ్యము తగ్గిపోయినది. రాజకీయముగను, సాంఘికముగనుకూడ అజ్టెకుల నాగరకత చాలభాగము ప్రాచ్యదేశనాగరకతను బోలినది.

అజ్పిటయా — ఇది స్పెయినుదేశమున గైపస్కోవ మాగాణమునందుఁ గల యొక పట్టణము. సాన్ సెబస్తియనునకు నైరృతదిశయందుఁ బదునాలుమైళ్లదూరమునం దున్నది. జీసస్ సంఘమును స్థాపించిన ఇగ్నేషియస్ లయోలా యను నతఁడు ౧౪౯౧-వ సంవత్సరమునం దీపట్టణముప్రాంతముననే జనించెను. ఆతఁడు జనించినగృహ మిప్పటికిని జాగ్రత్తతోఁ గాపాడఁబడుచున్నది. ఇనుపసామానుల కీపట్టణము ప్రసిద్ధి కెక్కినది.

అజ్మీరిగంజ్ — ఆస్సాముదేశమునందలి సిల్‌హెట్ జిల్లాకు చెందిన యొక గొప్పవర్తకస్థానము. ముఖ్యమగు ఎగుమతులు బియ్యము, ఎండుచేఁపలు, వెదుళ్లు, చాపలు మొదలగునవి. దిగుమతులు ధాన్యములు, పొగాకు, చక్కెర, ఉప్పు, జవిళి, చమురు మొదలగునవి.

అజ్మీరుపట్టణము — రాజపుతానాయందలి ముఖ్యపట్టణములలో నిది యొకటి. అజ్మీరు మేర్వారా కిదియే రాజధాని.

ఇది ఆరావళీపర్వతమునందలి తారాగఢ మను మెట్టయుపత్యకలయందుఁ గలదు. పట్టణమున కుత్తరమున అనాసాగర మను పేరుగల పెద్దచెఱువు కలదు: లోయలో నింకను పైన 'ఫోయ్ సాగర' మని మఱియొకచెఱువు కలదు. ఈక్రొత్తచెఱువుననుండియే యిప్పుడు పట్టణమునకంతకును మంచినీరు సరఫరా యగుచున్నది.

ఇచ్చటి ముఖ్యభవనములు :

అర్‌హాయ్‌డిన్ కా ఝోన్‌ప్రా యను మసీదు. ఇది చౌహాణవంశజుఁడగు విశాలదేవుఁడను రాజుచేఁ గట్టఁబడిన యొక గొప్ప పాఠశాల. మహమ్మదు గోరీ దీనిని బడఁగొట్టించి యాస్థలమునం దొకమసీదును గట్టించెను. కుతుబ్‌మినారు, నిదియు నేకకాలముననే కట్టఁబడినవి.

మొయినుద్దీన్ చిస్తీ యను తురకఫకీరు దర్గా. ఇది తారాగఢమెట్టమొదట నున్నది. ఇదియంతయు పాలరాతి కట్టడము. కాని వాస్తుకళాసౌందర్య మేమియు లేదు. తనకుఁ గుమారుఁడు కలిగినచో నీ దరగాకు కాలినడకను వచ్చి దర్శనము చేసికొందు నని అక్బరు పాదుషా మ్రొక్కుకొనెనఁట. కొడుకు పుట్టినపిదప అక్బరు చక్రవర్తి చక్రవర్తినితోఁ గలసి ఆగ్రానుండి యిచటికిఁ గాలినడకను వెళ్లి మ్రొక్కు చెల్లించుకొనెనఁట.

మహమ్మదీయుల కిది యొక గొప్ప క్షేత్రము. ప్రతిసంవత్సరమును పాతికవేలజనుల కెక్కువగనే ఈక్షేత్రమునకుఁ దీర్థయాత్ర వెళ్లెదరు. ఇచ్చట అక్బరు, షాజహాను చక్రవర్తులచేఁ గట్టింపఁబడిన మేడలు, మసీదులు, గోరీలు అనేకములు గలవు. అక్బరుచక్రవర్తి చిత్తూరును స్వాధీనపఱచుకొనినతరువాత నతనిచేతఁ జిక్కిన వెండి బంగారుసామాను లిచ్చోట నుంపఁబడినవి. అల్తమషుచేఁ బ్రారంభింపఁబడి హుమాయూనుచేఁ బూర్తి కావింపఁబడిన పెద్దగోరీ యొకటిగలదు. ఇచ్చటఁ గలకోట అక్బరుచేఁ గట్టింపఁబడెను. దౌలత్‌బాగ్ అను గొప్ప శృంగారవన మొకటి జహాంగీరుచే నిర్మింపఁబడినదియు కలదు. ఈ తోఁటలోని కిప్పుడు జనులు నిరాటంకముగ వెళ్లి యచటివింతలం జలకించి యానంద మందెదరు.

తారాగఢమెట్టయుపత్యకలందు, క్రీ. శ. ౧౨౦౦ ల ప్రాంతమున తురకలమసీదుగ మార్పఁబడినయొక జైనదేవాలయము కలదు. మసీదుగ నుపయోగపడుభాగముతక్క మిగిలినదేవాలయ మంతయు శిథిలమైపోయినది. అయినను హిందూకళావశేషములలో నిర్మాణ వాస్తు, శిల్పకళాసౌందర్యమున ఈశిథిలావశేషములను మించినవి లేవు. పైకప్పున కూఁతగ నలువది స్తంభములు కలవు; కాని

వీనిలో నొకదానిని బోలిన దింకొకటి కానరాదు. అలంకరణపు జిలుఁగుకల్పనయందు శిల్పి అద్భుత ప్రతిభను జూపినాఁడు.

ఆర్యసమాజ మతస్థాపకు లగు స్వామి దయానందసరస్వతివారీపట్టణమునందే భౌతికదేహమును త్యజించిరి. వారిచట స్థాపించిన వైదికయంత్రాలయ, అనాథాలయములు దర్శనీయములు.

తారాగఢమెట్టమీఁద దుర్గము కలదు. చౌహాణవంశజుఁడయిన అజయపాలుఁడు క్రీ. శ. ౧౪౫ - వ సంవత్సరము ప్రాంతమున అజ్మీరుపట్టణమును నిర్మించెను. ఇతనివంశమువారు, మహమ్మదీయ దండయాత్రలు తరంగతరంగములుగ పొంగి పొరలివచ్చి హిందూదేశమును ముంచి యెత్తుచుండినకాలమున, అదృష్టరేఖావిపర్యయము లనేకములకు లోనగుచు, తత్ప్రాంతదేశమును బరిపాలించుచు, తుదకు ౧౧౯౩ న ఢిల్లీసింహాసనమునకు సామంతు లైరి. ఏతద్రాజ్యప్రాచీన పరిపాలకులు తమమహమ్మదీయవిజేతలకు విస్తారము కప్పము చెల్లించుచుఁ దమరాజ్యమును దాము పాలించుకొనుచుండిరి. క్రీ. శ. ౧౩౬౫ వఱకు నిది ఢిల్లీసామంతరాజ్యముగ నుండెను. అప్పుడు దీనిని మేవాడ - అధిపతి జయించి తీసికొనెను. క్రీ. శ. ౧౫౫౬ న దీనిని మరల అక్బరు తీసికొనెను. క్రీ. శ. ౧౭౭౦ వఱకు నిది మొగలాయీలవశముననే యుండెను. అయినను ఈకాలమున నడుమ నడుమ పితూరీలు రేఁగుచుండెడివి. క్రీ. శ. ౧౭౭౦ న నిది మహారాష్ట్రుల కిచ్చివేయఁబడెను. అప్పటినుండి ౧౮౧౮ వఱకు నీమండలము పెద్దకలహరంగముగ మాఱెను. ఈకాలమున నొక్కొక్కప్పుడు మేవాడ, మార్వాడరాజులు దీనిని పట్టుకొనుచు రాఁగా మహారాష్ట్రులు తఱచు దీనిని మరల జయించి తీసికొనుచువచ్చిరి. మహారాష్ట్రులు దీనిని ౧౮౧౮ న ఏఁబదివేలరూపాయలు చెల్లించు పద్ధతిమీఁద బ్రిటీషువారి కిచ్చివేసిరి.

నూతననగరము విశాలము లయినవీథులతోను, సుందరము లైన గృహములతోను నిర్మిత మయినది. ౧౯౨౧ న దీనిజనసంఖ్య ౧,౧౩,౫౧౨. ఇది గొప్పరైల్వే ప్రాముఖ్యమును, పరిపాలన ప్రాముఖ్యమును గలపట్టణము. ఇది గొప్ప ఉప్పువ్యాపారము జరగుస్థలము. ఇక్కడి కిది శంబరసరస్సునుండియు, రమ్మూరునుండియు ఎక్కువగ దిగుమతి యగును. నూనె తీయుటకూడ ఇచట లాభించువర్తకము. నూలుబట్టలుకూడఁ గొంతవఱకు తయారగును. వీని అద్దకమున కీపట్టణము అత్యంత ప్రసిద్ధిఁ బడసినది. రాజపుత్రస్థానము నందలి రాజకుమారులకును, జమీన్దారుల సుతులకును ఇచట ౧౮౭౫ న స్థాపింపఁబడిన 'మేయో రాజకుమారకళాశాల' అను నొకకళాశాల కలదు. అజ్మీరునగరమున కేడుమైళ్ల దూరమున అత్యంత పవిత్రతీర్థములలో నొకటి యని పేరుగాంచిన పుష్కరసరోవరము కలదు. ప్రతివత్సరము శరత్కాలమున నచ్చట నుత్సవము జరగును. అపుడు హిందూదేశమునందలి వివిధప్రాంతములనుండి యాత్రికులు విచ్చేయుదురు. అచట బ్రహ్మకు ఆలయము కలదు. హిందూదేశమంతటిలో బ్రహ్మాలయ మిచ్చట నొకచోట మాత్రమే కలదు.

౧౮౬౯-వ సంవత్సరమున అజ్మీరు మునిసిపాలిటీగఁ జేయఁబడెను. గవర్నమెంటువారి సర్వకళాశాల యొకటి గలదు; పెద్ద సెంట్రల్ జెయిలు, జనరలు ఆసుపత్రి మొదలగు భవనములును గొన్ని గలవు.

అజ్మీరు మేర్వారా — అజ్మీరు మేర్వారా యనునది రాజపుతానాయందు నింగ్లీషువారికి చెందియున్న యొకభాగమునకు పేరు. ఇందు అజ్మీరును మేర్వారాయును కలసియున్నవి. అజ్మీరు నగరము రాజధాని. దీనిని కమీషనరు పాలించును. దీని వైశాల్యము ౨,౫౯౯ చదరపుమైళ్లు. ఇక్కడ నున్న పీఠభూమి దక్కనులో కెల్ల నెత్తయినది. నదులు కచ్ఛరన్ను, చంబల్ మొదలగునవి.

ఆరావళీ పర్వతశ్రేణులు వ్యాపించియుండుటయే యీ జిల్లా యొక్క విశిష్టలక్షణము. అజ్మీర్, నసీరాబాద్ నగరములమధ్య వ్యాపించియున్న పర్వతశ్రేణి హిందూస్థానపు జలస్రోతస్సు (Water-Shed) అని చెప్పవచ్చును; ఎట్లనఁగా నీశ్రేణియొక్క ఒక ప్రక్కను గురియు వర్షమంతయు చంబల్ నదినుండి యమునలోఁ బడి పిదప గంగానదిగుండ బంగాళాఖాతమునఁ బ్రవేశించును. రెండవవైపునఁ గురియు వర్షమంతయు లూనీనదినుండి 'కచ్ఛరన్ను'లోఁ (Runn of Cutch) బడి దానిద్వారా అరేబియాసముద్రములోఁ జేరును. ఈ ప్రాంతము శుష్కమైన వట్టి యెడారిసీమ. ఈశాన్య, నైరృతవర్షర్తు వాయువుల కిది కదనరంగ మని చెప్పవచ్చును. వీని రెండింటిప్రభావముగూడ నీ దేశముపైఁ బడదు. బొంబయినుండి వచ్చు నైరృత వర్షర్తువాయువు నర్మదానదియొక్క లోయవెంట ఎగువకు వచ్చి నీముచ్ నగరప్రాంతమున పీఠభూములను దాఁటి, మాల్వా, ఝూలావాడ్ కోట మొదలగు రాజ్యములందును, చంబల్ నది ప్రవహించు ప్రదేశములందును, పుష్కలముగు వర్షము గురియులాగునఁ జేయును. కాని ఈ వర్షర్తువాయువు ప్రబలమై యుండిననే మేర్వారునందు కావలసినంత వర్షము కురియును కాని అన్యథా కాదు. బంగాళాఖాతమున నుండి గంగానదిలోయవెంట ఈశాన్యముగా వచ్చు వర్షర్తువాయువు 'రాజపుటానా' యొక్క ఉత్తరప్రాంతములందే వర్షించును గాని అజ్మీర్ రేఖాంశము దాఁటి పడమటికిఁ బోదు. తఱచుగ కఱవు గలుగుట కిదే కారణము. జొన్నలు, గోదుమలు, ప్రత్తి, నూనెగింజ లిచట పైరగుచుండును. ప్రత్తిఫాక్టరీ లిచట చాల కలవు. బేవార్, కేక్రి పట్టణములును వ్యాపారమునకు మంచి కేంద్రములు. ఇచట జామపండ్లు, దానిమ్మలు శ్రేష్ఠమైనవి. ఇచటి అడవులందు చిఱుతపులులు, తోఁడేళ్లు కొలఁదిమాత్రముగ నున్నవి కాని నాగపర్వతము మొదలుకొని దేవైర్ వఱకుఁ గల యడవులందు ఒకవిధమగు పులులు చాల కలవు. అడవిపందులు మిక్కుటము. రాజపుత్రులు మహానందముతో వీనిని వేఁటాడుచుందురు. ౧౯౨౧-వ జనాభా ననుసరించి ఇచటి జనసంఖ్య ౪,౪౮,౦౭౮. భూస్వాము లందఱు రాజపుత్రులు. వ్యవసాయము చేయువారు జాటులు, గూజరులు. వ్యాపారముచేయువారు, ఋణ

ప్రదాతలు జైనులు. ఇచటి ఆదిమజాతివారగు మేరులు హిందూ ముసల్మానుసంఘములలో అంతర్గత మైపోయిరి. ఇచటి శీతోష్ణస్థితి (Climate) స్వాస్థ్యకరమైనది. ఎండకాలమున నెండలును, చలికాలమున చలియు నెక్కుడగ నుండును. బహుమూల్యమగు అభ్రకమును, రాగి, సీసము మున్నగు ధాతువులును ఇచట చాలచోట్ల దొరకును.

అజ్రాఈల్ — మృత్యుదేవత. ఖురానులో నితనికి మలకల్ మాత్ అనునామము వ్యవహరింపఁబడియున్నది. ఈకారణముననే వందలకొలఁదిగ జనసంహారము మొక్కపెట్టునఁ గావించు గొప్పఫిరంగులకుఁగూడ మహమ్మదీయులు మలకల్ మాత్ అను పేరు వాడియున్నారు.

అజ్రైదా — మధ్య ఇండియాయందలి మాల్వా ఏజన్సీకి చెందిన యొకథాకూరతు (అనఁగా మండలము).

అజ్వాన్కూరు — ఫ్రాన్సుదేశపు ఉత్తరభాగమునను్న యొకపల్లె. క్రీ. శ. ౧౪౧౫-వ సంవత్సరమున నిచ్చట ఇంగ్లండురాజగు ఐదవహెన్రీ విజయి యయ్యెను. దీనంజేసి ఆంగ్లేయచరిత్రమున నీపల్లె ప్రసిద్ధ మయినది.

అఝునూహో — మన్చూరియాలో సుంగేరినదికి దక్షిణమున ముప్పదిమైళ్ల దూరమునందు నొకపట్టణము.

అటక్ — ఇది పంజాబునందలి రావల్పిండిడివిజనునకుఁ జెందినయొకజిల్లా. ఇందలికోటను అక్బరుచక్రవర్తి నిర్మించెను. ఈపట్టణమునకు సమీపమున నానందపాలుఁడు మహమ్మద్ గజనీచే నోడింపఁబడెను. ఈజిల్లాయందు నాలుగుతాలూకాలు గలవు. డిప్టీకమీషనరు ముఖ్యాధికారి. ఈజిల్లా కంతకు మునిసిపాలిటీలు రెండే.

అటక్ తాలూకా — ఈ తాలూకా అటక్ జిల్లాలోనిది. దీనిలో ౯౯౧ గ్రామములు గలవు. వానిలో అటక్ ముఖ్యమైనది. హస్సాను, అబ్దాల్ అను ప్రసిద్ధ మగుపట్టణము లీతాలూకాలో నివియే. జనసంఖ్య ౧౯౦౧-వ సంవత్సరమున ౧,౫౦,౫౫౦.

అటక్ పట్టణము — ఇది పంజాబురాష్ట్రమునందలి అటక్ తాలూకాకు ముఖ్యపట్టణము. ఇక్కడ ఒకకోట గలదు. జనసంఖ్య ౧౯౦౧-వ సంవత్సరములో ౨,౮౨౨. ఈపట్టణమునకు సమీపముననే అలెగ్జాండరు సింధునదిని దాఁటె నని వాడుక. కాబూలు గవర్నరగు తనయన్న హకీం మిర్జా యనునాతఁడు తనరాష్ట్రముపై దండెత్తి రాకుండునిమిత్తము ౧౫౮౧-వ సంవత్సరమున అక్బరుచక్రవర్తి యీనగరమునఁ గోట గట్టించెను. మొదటిసిక్కుయుద్ధమున నింగ్లీషువారు దీనిని స్వాధీనపఱుచుకొనఁగలిగిరి; రెండవయుద్ధము ప్రారంభమునఁ బోఁగొట్టుకొనుట తటస్థించెను గాని, చివరకు దానిని మరల సంపాదింపఁగలిగిరి.

అటకమా — ఉత్తరచిలిదేశమునందలి యొకరాష్ట్రము. దీనివైశాల్యము ౩౦,౭౪౯ చ. మైళ్లు. దీనిలోఁ జాలభాగము అటకమా ఎడారియందుఁ గలదు. జనసంఖ్య (౧౯౨౦) ౬౩,౯౬౮. ఈరాష్ట్రమున వెండి, రాగి గను లనేకములు కలవు. వెండి, రాగి మొదలగునవి ఇచ్చటి ఎగుమతులు. కోపియాపో ఈ రాష్ట్రమునకు రాజధాని. ఖనిజసంపదకుఁ బేర్వడిన యీరాష్ట్రమునకు కల్డేరా యనునది ముఖ్యమయిన రేవుపట్టణము.

అటకమాఎడారి — దక్షిణఅమెరికాయందు పశ్చిమమునఁ గల చవిటిపఱ్ఱ. ఇది యంతయు పర్వతమయము. అందందు అగ్నిపర్వతములుకూడఁ గలవు. సాధారణముగ నీప్రదేశము ఎత్తు ౭,౦౦౦ మొదలు ౧౩,౫౦౦ ల అడుగులవఱకు నుండును. ఈప్రదేశము వర్షపాత మేమియు లేని గొడ్డుభూమి. ఇందువలన మూఁడునలుశతాబ్దులవఱకు వట్టి పనికిమాలినప్రదేశ మని తలంపఁబడుచుండిన యిది యిప్పుడు ఖనిజసంపద కొక పెద్ద కోశాగారమువలె నున్నది. ఇచట వెండి, రాగి, సీసము, ఇనుము, నికెల్ మొదలగు గనులు కలవు. ఇప్పు డిచట గనులందుఁ బనిచేయువారి వలస లనేకములు గలవు. ఎంతత్రవ్వియెత్తినను తఱుగని వని ప్రపంచమున విఖ్యాతిఁ బడసిన వెండి, రాగి గనులలోఁ గొన్ని యిచ్చట కలవు.

అటగడ (జమీన్ దారీ) — ఇది చెన్నపురరాజధానియందలి గంజాముజిల్లాకుఁ జెందిన యొకజమీను. ౧౮౫౪-వ సంవత్సరమున కల్లికోటరాజుగారు దీనిని క్రయమునకుఁ గొనిరి. అప్పటనుండి యిది వారియధీనమునందే యున్నది.

అటపాడి — బొంబాయిరాజధానియందలి ఔంధ్ రాజ్యములో నొకపట్టణము. దీని జనసంఖ్య సుమారు ౫౫౦౦ ఉండును. ధాంగడాలచే బోషింపఁబడు శీలరుదేశపుటావుల కిది చాల ప్రసిద్ధి వహించినది. ఇచటి కించుమించుగా ౧౨ మైళ్ల దూరమునఁ గల ఖరసుందీలో నొకదేవాలయము కలదు. అచ్చట సంవత్సరమునకు రెండుమాఱులు గొప్పయుత్సవములు జరగును. అటపాడి నుండి స్వదేశీకంబళ్లు, ముతకబట్ట కోంకణప్రాంతమున కెగుమతి యగుచుండును. ఊరిలోనిసంస్థలు: ఒకపోస్టాఫీసు, ఆసుపత్రి, ఆంగ్లేయులకై యొకచిన్నబడి.

అటబాపో — ఇది వెనిజూలాలో నొకనది. ఉత్పత్తిస్థానమునకు నూటనలువదిమైళ్లక్రింద సాన్ ఫెర్నాండో డీ అటబాపో యొద్ద ఒరినోకోనదితోఁ గలయుచున్నది. ఇది కొంతవఱకు కొలంబియా వెనిజూలాలకు మధ్యను ఎల్లగ నున్నది.

అటలంటా — ౧. ఆర్కేడియాయందు అటలంటా అను యువతి. అయాసస్ కును క్లిమీనుకును బుట్టినకూతు రని లోకోక్తి. ఈమె పుట్టినతోడనే ఈమెతండ్రి ఈమెను పార్థీనియన్ కొండలపై విడిచి-

పెట్టెనఁట. ఆఁడు-ఎలుఁగు పాలిచ్చి ఈమెను గాపాడెనఁట. ఈమె కాలిడోనియన్ అడవిపందుల వేఁటాడుటయం దతికుశల. ఈమెతండ్రి ఈమెను పెండ్లి చేసికొమ్మని చెప్పఁగా ఈమె తన్ను నడకలో గెల్చునట్టివానినే పెండ్లాడెద నని ప్రతిజ్ఞ చేసెనఁట. మానవులలో నీమెను గెల్చునంతటి పురుషుఁడు లేనందునఁ దుదకు మైలానియన్ (Meilanion) అనువాఁడు బంగారుపండ్లను మూఁడింటిని అక్కడక్కడఁ ద్రోవలోఁ బాఱవైచి వాని నెత్తుకొనుటకు ఆమె వంగినపుడు ఆమెపరుగు నధిగమించి మాయోపాయముచేత గెల్చి ఆమెను పెండ్లియాడెను. వెనుక వీ రిరువురును కామోద్రేకమున నొక దేవాలయములో మయిల గలిపినందున శపింపఁబడి సింహము లయిరఁట.

౨. అటలంటా అను యువతి మఱి యొకతె గలదు. ఆమెకథలను ఇట్లే చిత్రముగా నుడివెదరు. ఈమె బొయోషియాస్కోయినియస్ అనువానికూఁతురు. ఈమె హిప్పొమినీస్ అనువానిని బెండ్లాడెను. అటలంటా, అట్లాంటా అనునీరెండు పేరులును ఆర్టిమిస్ అను పేరునకు మాఱునామములే.

అటవీపురి — పాండవులకాలమునందు కళింగదేశమునకు దక్షిణమునం దుండిన యొకపట్టణము.

అటహాల్పా — పెరూదేశమును ఇంకాజాతివారు పాలించుచుండిరి. వారిలో అటహాల్పాతండ్రి యైనహ్వాయ్నాకాపక్ ప్రసిద్ధిఁ బడసియుండెను. అతఁడు చనిపోయినతోడనే అటహాల్పాకు దాయాది యగుహ్వాస్కారు అనువాఁడు రాజ్యమును గైకొనెను. అందువలన అటహాల్పా హ్వాస్కారుతోఁ గొన్ని యుద్ధములుచేసి, తుదకు పూర్ణజయముఁ బొంది పెరూదేశమును బాలించుచుండెను. తరువాతను కొంతకాలమునకు కజామర్కాయందు పిజారోకును అటహాల్పాకును సమావేశము గల్గెను. అప్పు డాస్పెయినుదేశపునాయకుఁడు అటహాల్పాను క్రీస్తుమత మవలంబింపు మనియు ౫-వ చార్లెసునకుఁ గప్పము గట్టు మనియు నిర్బంధింపఁగా అటహాల్పా దీని నెంతమాత్రమును సమ్మతింపక తిరుగఁబడెను. కావున స్పెయినుసైన్యము ఇంకారాజును పట్టుకొని అతని పరివారమును హింసించెను. తరువాత నొకసంవత్సరములోపల అటహాల్పాను నామకార్థముగా న్యాయస్థానమున విచారించినట్లు విచారణ చేసి చంపించిరి.

అటారి — ఇది పంజాబురాష్ట్రమందలి ముల్టా జిల్లాకు జెందిన కబీర్‌వాలా తాలూకాయందలి యొక గ్రామము. అలెగ్జాండరు హిందూదేశముపై దండెత్తి వచ్చి స్వాధీనపఱుచుకొనినపట్టణములలో మూఁడవది యిదియే. ఇప్పు డిచ్చట శిథిల మగుచున్న కోట యొకటి కలదు.

అటిట్లన్ — మధ్య అమెరికా గొటిమాలలోని యొక సరస్సు. ౨౪ మైళ్లు నిడివి; వెడల్పు ౧౦ మైళ్లు. దీనికి దక్షిణపు కొసను అటిట్లన్ అగ్నిపర్వతము గలదు. దానియడుగున సాంటియాగో డీ అటిట్లన్ అనుపట్టణ మున్నది.

అటోక్లిసు — క్రీ. పూ. ౪-వ శతాబ్దియం దితఁడు గొప్పవక్తయు, సేనానాయకుఁడుగను నున్నవాఁడు. ౩౭౧-వ సంవత్సరమున స్పార్టను జాతివారితో స్నేహముచేసి ౩౬౨-వ సంవత్సరమున గ్రీసుదేశముమీఁదికి దండయాత్ర వెడలెను.

అటోలికస్ — ౧. ఇతఁడు గ్రీసుదేశముయొక్క పురాణపురుషుఁడు. ఇతని తండ్రి పేరు హెరంసు. ఇతని కూఁతురగు అంటిసీలియాకు ఒడీసియస్ అనువాఁడు పుట్టెను. ఇతఁడు టక్కుటమార విద్యల సాటిలేని శూరుఁడు. మాయయు, మోసమును నితనికి పుట్టినిల్లు. ఇతఁ డొకసమయమున దొంగిలించిన సొత్తులను చాటుపఱచి తాను సయితము దాఁగికొనెను. తుదకు సిసిఫస్ అనువాఁ డీతని గనిపట్టెను.

౨. పైరేన్ యందు నున్న గ్రీకు దేశీయుఁడు. గొప్ప జ్యోతిష్కుఁడు. ఇతడు సూర్యాదిగ్రహములను గుఱించి రెండు పుస్తకములను వ్రాసియున్నాఁడు.

అట్టకట్టుట — పుస్తకసంరక్షణార్థము చేయునుపాయము లీక్రింద వర్ణింపఁబడును. అట్టలచేతనే కాక పుస్తకము లనేకవిధములచే రక్షించుమార్గము లున్నవి. కావున పైశీర్షికయొక్క పేరు పూర్తిగ సార్థకము కాదు. లిపిని కనిపట్టి వ్రాతప్రతులు ఆచరణములోనికి వచ్చినవెంటనే వానిని కాపాడుమార్గములఁగూడ కనిపట్టియుండవలెను. వ్రాతప్రతులు గాని, ముద్రితగ్రంథములు గాని చెవలుపట్టకుండుటకును, పురుగు తినకుండుటకును, అనాదినుండి వివిధదేశములలో వివిధోపాయము లున్నవి. పుస్తకములు క్రిమికీటకాదులచే నశింపకుండఁజేయుటకు నాంగ్లభాషలో 'బైండు చేయుట' యని పేరు.

బైండు చేయునప్పు డుపయోగించు అట్టలయొక్క పదార్థమును, ఆకారమును పుస్తకముల యాకృతినిబట్టి యుండును. పుస్తకముల యాకృతి దేశములనుబట్టి మాఱుచుండును. పెక్కుదేశములలో పురాతనశాసనములు రాతిమీఁదఁగాని రాగిరేకులమీఁదఁ గాని వ్రాయుచుండెడివారు. మనదేశమునఁగూడ నిదియే యాచారము. ఇట్టి శాసనములు శిథిలముకావు గాన నేవిధమైన రక్షణమును అవసరము లేదు. శాసనములు గాక యితరగ్రంథములు భూర్జపత్రములమీఁదఁ గాని తాటియాకుల మీఁదఁ గాని వ్రాయునాచారము మనదేశమున నుండెడిది. ఉత్తర హిందూస్థానమున ముఖ్యముగ భూర్జపత్రములే వాడెడివారు. ఇది యొకవిధమైన చెట్టుయొక్క పట్ట. దక్షిణహిందూదేశమున తాటియాకు విశేషముగ వాడుకయం దున్నది. ఇట్లే వివిధదేశములలో వివిధములగు సాధనము లుండెడివి. ఈయాకులమీఁదఁ గాని పట్టల మీఁదఁ గాని వ్రాయుట మూఁడువిధములుగ నుండెడిది. మనదేశమున ఆకులమీఁద నిలువుగ వ్రాయుట యాచారము. బౌద్ధులయొక్కయు,

హిందువులయొక్కయు పురాతనగ్రంథము లిట్లు వ్రాయఁబడినవియే. ఇతరదేశములలో ఆకులమీఁద అడ్డముగ వ్రాయుటయు, నిలువుగ హెచ్చిపంక్తులలో వ్రాయుటయుఁగూడ వాడుకయం దుండెడివి. ఈ రెండువిధములుగ వ్రాసినదేశములలో వ్రాతప్రతులు చుట్టలుచుట్టి గొట్టములలోను కొయ్యపెట్టెలలోను భద్రపఱచెడివారు. అమూల్యము లగుటచే వ్రాతగ్రంథములను ప్రతిదేశమునను ప్రాణతుల్యముగఁ జూచెడివారు. మనదేశములోఁగూడ కౌల్లు, ఖరారునామాలు, పత్రములు చుట్టలుగఁ జుట్టి గొట్టములలో దాఁచుట యాచార మైయున్నది. తాటియాకుగ్రంథములను భద్రపఱచుటకు ఎడమనైపునను, కుడినైపునను బెజ్జములు వేసి యినుపకడ్డీలను దూర్చి, కఱ్ఱపలకలతో నిరుప్రక్కల బంధించెదరు. అచ్చుకూటములు వెలసినతరువాత ఇప్పటికిని సంస్కృతగ్రంథములు కొన్ని విడిపత్రములపై నచ్చొత్తి కొయ్యపలకల నడుమ భద్రపఱచునాచారము గలదు. ముద్రణయంత్రములు కనిపట్టఁబడకపూర్వమే బైండుచేయువారు కంటి కింపగునట్లు అట్టలపై చిత్రించుట కుపక్రమించిరి. ఇవి దేశాంతరములలో చిత్రకారుల యభిరుచినిబట్టి యుండెడివి. మనదేశమున పుస్తకములపై చిత్రవిచిత్రమైన పూజెలు గాననగును. ముద్రణయంత్రములు ప్రబలి కాగితము వ్రాతకు సాధన మైనప్పటికిని బైండు చేయువ్యాపారములో చిత్రకారునిజీవనము పోలేదు. ఇప్పటికిని పుస్తకములయట్టలపై చిత్రవిచిత్రములగు బొమ్మ లుండును. మతగ్రంథములమీఁదను, శుభకార్యములపట్ల బహుమతి చేయుట కేర్పడినపుస్తకములమీఁదను ముఖ్యముగ చిత్తరువు లుండును. అందులకై విదేశములలో గొప్పగొప్ప బైండువ్యాపారస్థు లీషాపులలో నెక్కుడుజీతముల నిచ్చి చిత్రకారుల నేర్పఱచుకొనెదరు. ఈవ్యాసమున బైండు చేయునప్పు డుపయోగించు నవీనపద్ధతులుమాత్రము వర్ణింపఁబడును.

పుస్తకబంధనమందు అట్టలు కాగితములు దారములు ఈ మూఁడే ప్రధాన మైనవి. వీని నన్నింటిని గలిపి సంపుటాకారముగ నేర్పఱచుట కనేకవిధానము లున్నవి కాని వానిలో నెక్కువతారతమ్యములు లేవు. పరిమాణమునుబట్టి కాగితము లిటులు పేర్కొనఁబడుచున్నవి.

	అంగుళములు	సెంటిమీటర్లు
	వె. పొ.	వె. పొ.
౧. ఫూల్స్కాప్	౧౩½ × ౧౭	౩౪¼ × ౪౩
౨. డబుల్ ఫూల్స్కాప్	౧౭ × ౨౭	౪౩ × ౬౮½
౩. క్వాడ్ ఫూల్స్కాప్	౨౭ × ౩౪	౬౮½ × ౮౬
౪. డెమీ	౧౭½ × ౨౨½	౪౪½ × ౫౭
౫. డబుల్ డెమీ	౨౨½ × ౩౫	౫౭ × ౮౯
౬. క్వాడ్ డెమీ	౩౫ × ౪౫	౮౯ × ౧౧౪
౭. క్రౌన్	౧౫ × ౨౦	౩౮ × ౫౦¾
౮. డబుల్ క్రౌన్	౨౦ × ౩౦	౫౦¾ × ౭౬
౯. క్వాడ్ క్రౌన్	౩౦ × ౪౦	౭౬ × ౧౦౧½
౧౦. రాయల్	౨౦ × ౨౫	౫౦¾ × ౬౩½
౧౧. డబుల్ రాయల్	౨౫ × ౪౦	౬౩½ × ౧౦౧½
౧౨. సూపర్ రాయల్	౨౦ × ౨౮	౫౦¾ × ౭౧
౧౩. స్మాల్ పోస్ట్	౧౪½ × ౧౮½	౩౭ × ౪౭
౧౪. లార్జ్ పోస్ట్	౧౬½ × ౨౧	౪౨ × ౫౩¼
౧౫. డబుల్ లార్జ్ పోస్ట్	౨౧ × ౩౩	౫౩¼ × ౮౪
౧౬. మీడియం	౧౮ × ౨౩	౪౫¾ × ౫౮½
౧౭. డబుల్ మీడియం	౨౩ × ౩౬	౫౮½ × ౯౧
౧౮. కేసింగ్	౩౬ × ౪౬	౯౧ × ౧౧౭
౧౯. ఇంపీరియల్	౨౨ × ౩౧	౫౬ × ౭౬
౨౦. డబుల్ ఇంపీరియల్	౨౯ × ౪౫	౭౩½ × ౧౧౪

వీనిలో పలురకములబరువులు కలకాగితము లున్నవి. వానిబరువుల ననుసరించి ఎన్నిగ్రాము లగునదియుఁ దెలిసికొనవచ్చును (వీని వివరములను దెలిసికొనుటకుఁగాను కాగితము అను వ్యాసమును జూడుఁడు).

నిండుకాగితము నొకసారి మధ్యకు మడచినపుడు ఫోలియో (అర్ధాంశము) యనియు, దానిని రెండవసారి మధ్యకు మడచినచో క్వార్టో (చతుర్థాంశము) యనియు, మూఁడుసార్లు మడచినచో ఆక్టెవో (అష్టాంశము) యనియు, నాలుగుసార్లు మడచిన 'యమ్. ౧౬' (షోడశాంశము) అనియు పేర్కొనఁబడుచుండును. వేర్వేఱుపరిమాణములు కలపుస్తకములకు వానిలో నుపయోగింపఁబడు కాగితములను బట్టియు, మడతలనుబట్టియు పేరులు కలుగుచుండును: ఎట్లనఁగా, ఫూల్స్కాప్ ౪ టో, ఫూల్స్కాప్ ౮ వో, క్రౌన్ ౪ టో, క్రౌన్ ౮ వో ఇత్యాది.

సంపుటీకరణము (Volume binding) నందు మొట్టమొదట చేయవలసినపని పుస్తకముకొఱకు ముద్రితము లైనకాగితములను మడచుట (Folding the sheets). కాగితముమీఁది పుటసంఖ్యలన్నియు మడచినమీఁద నొకదానితరువాత నొకటి క్రమముగ వచ్చులాగున ముద్రాపకుఁడు ఏర్పఱుచును. ఒక్కొక్కకాగితము మడత లన్నియు నైనపిదప వానికి విభాగము (Section) లని చెప్పఁబడును. రాయల్ ఆక్టెవో, క్రౌను పరిమాణపుకాగితములకు క్రమముగా రెండుమూఁడు మడతలు వేయవలసియుండును. ఈపుటప్రక్కనున్న ౧, ౨-వ పటములను జూడుఁడు. వీనిలో రెండవ పటమునందు రెండవనైపున నున్న ౩, ౬ సంఖ్యలపుటలను, సరిగా ౨, ౭ సంఖ్యలుగల పుటలమీఁదికి వచ్చులాగున మడవవలయును. అప్పుడు ౪, ౧౩, ౫, ౧౨ పుటలు పైకి వచ్చును. వీనిలో ౧౨, ౫ పుటలను ౧౩, ౪ లను గప్పులాగున మడచినయెడల ౮, ౯ పుటలు మీఁదికి వచ్చును. వీనిని లోపలికిఁ బోవులాగున మూఁడవపర్యాయము మడచినచో మొదటనుండి ౧౬ పుట వఱకుఁగల సంఖ్యలు క్రమము తప్పక-

అట్టకట్టులు



(పుట ౩౯౦ చూడుడు)

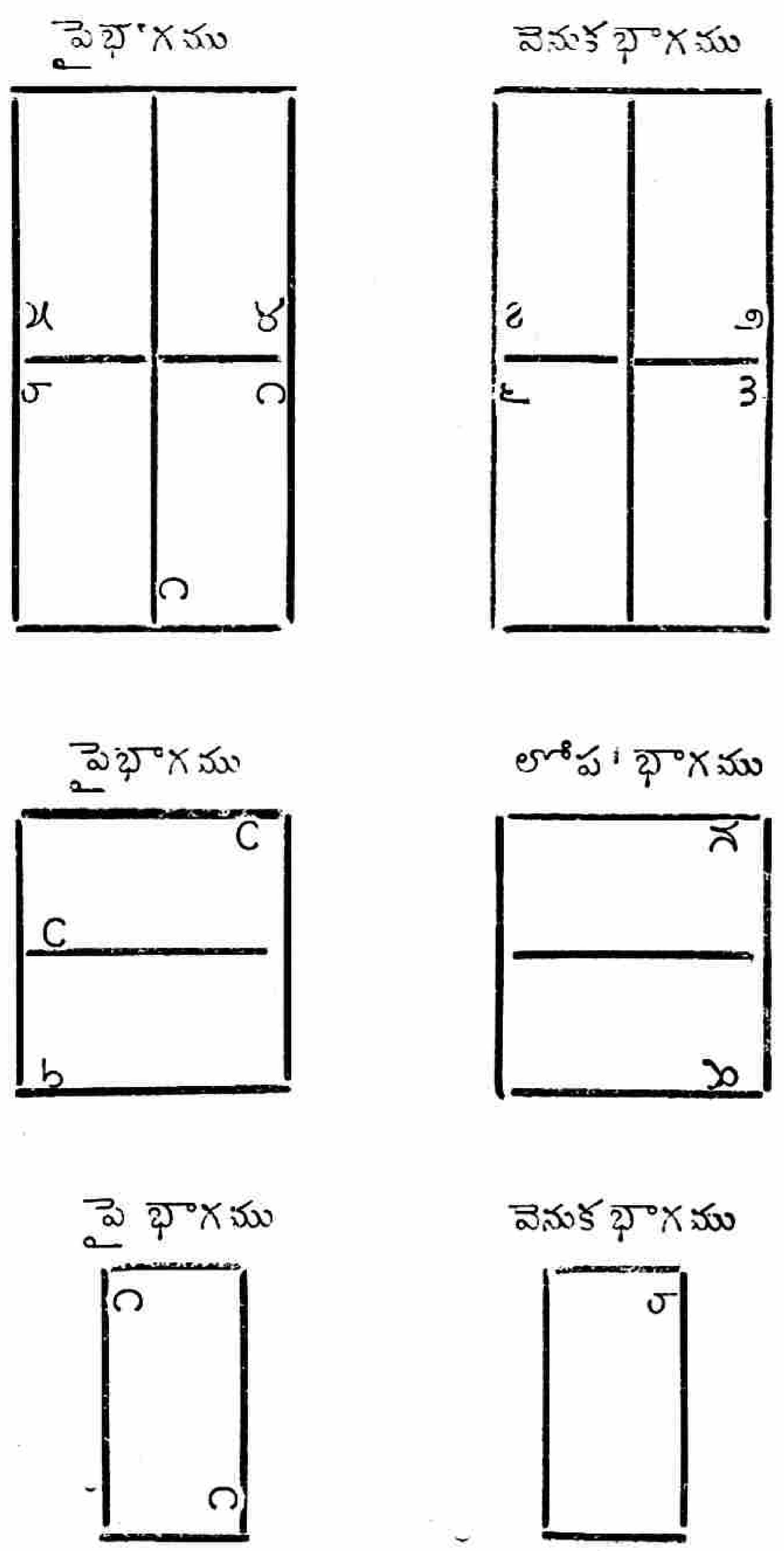
చిత్రములైన అట్టకట్టుల నమూనాలు

వచ్చును. ఇట్లు జాగరూకతతో మడచినయెడల శిరోరేఖ (Head lines) లన్నియు హెచ్చుతగ్గులు లేకుండ సమానముగ వచ్చును.

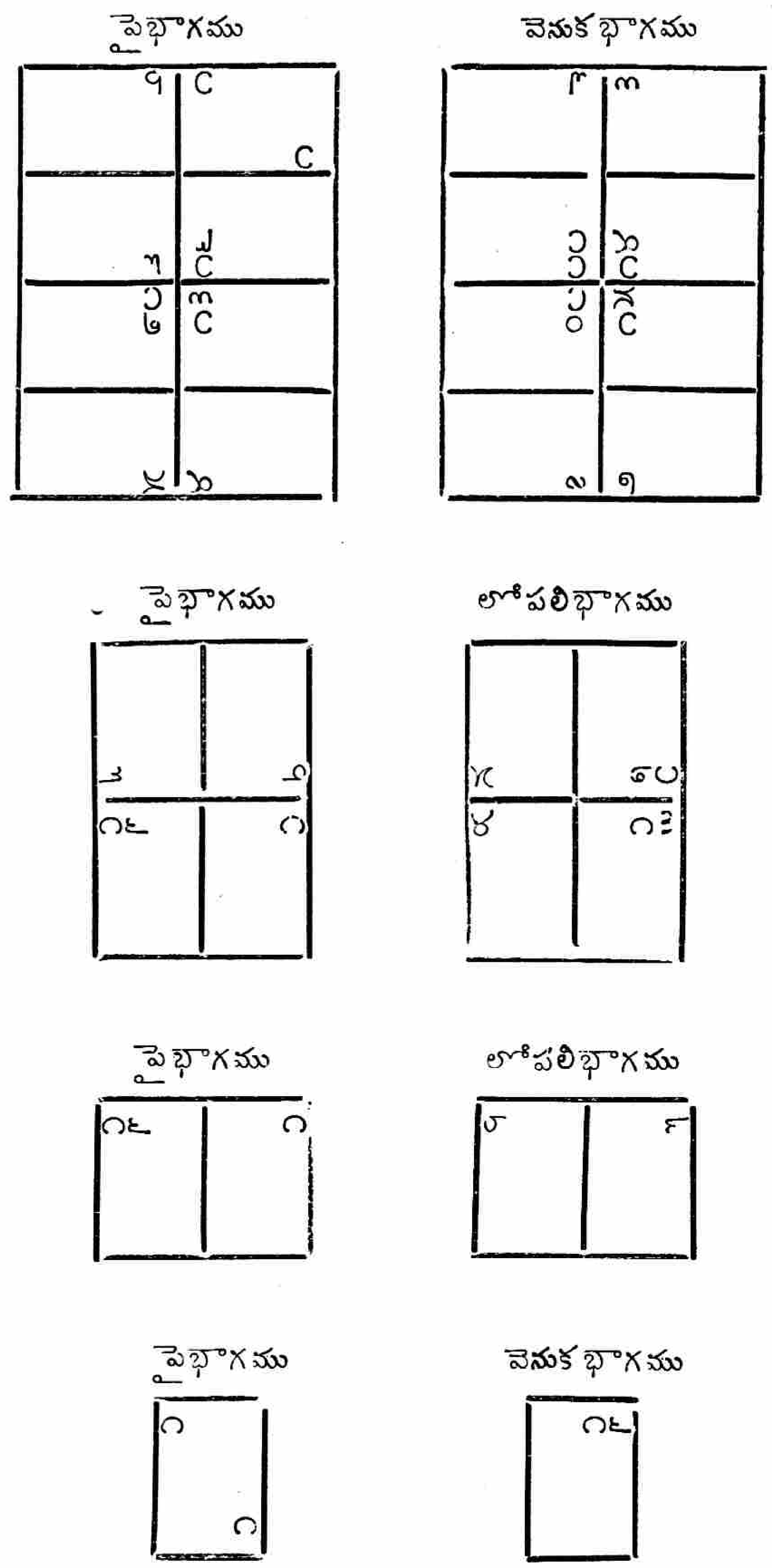
విభాగమునందుఁ జేర్పవలసినచిత్రపటము లేవైన విడికాగితములమీఁద ముద్రితములైయున్నయెడల వానియొక్క ఒకయంచు పొడువున జిగురు రాచి యుచితస్థానమున పుటలమొదట నతికింపవలయును. ఇట్లు చేయుట చిత్రసంధాన (Plating) మనఁబడును.

మడత పెట్టినవానిలోఁ బ్రతివిభాగపు మొదటి పుటమీఁదను వరుస అంకెలు వేయఁబడియుండును. విభాగముల నన్నింటి నేక్రమమున సమకూర్పవలయునో ఈ యంకెలవలనఁ దెలియును. ఇట్టి విభాగములను నీసంఖ్యలకుఁగాని అక్షరములకుఁగాని 'సిగ్నేచరు' (Signatures) లను సాంకేతికనామము గలదు. వీనిని మనదేశమున సాధారణముగా 'ఫారము నెంబ' ర్లని పేర్కొనుచుందురు. ఒకటే పుస్తకముయొక్క అనేకసంపుటములను తయారుచేయవలసినచో ఒక్కొక్కఫారమునెంబరు కలకుప్పలను వేఱువేఱుగ వేయవలయును. కుట్టునప్పుడు ఒక్కొక్క కుప్పనుండి యొక్కొక్కవిభాగమును దీసికొనుచుఁ బోయినచో ఆఖరుకుప్పనుండి తీసికొనిన విభాగముతో సంపుటము సమగ్రమగును. విభాగము లన్నింటిని నొకటిగా చేర్చుట కూర్పు (Gathering) అని చెప్పఁబడును.

౧-వ పటము: రాయల్ ఆక్టేవో సైజులకు



౨-వ పటము: క్రౌన్ ౧౬ సైజులు

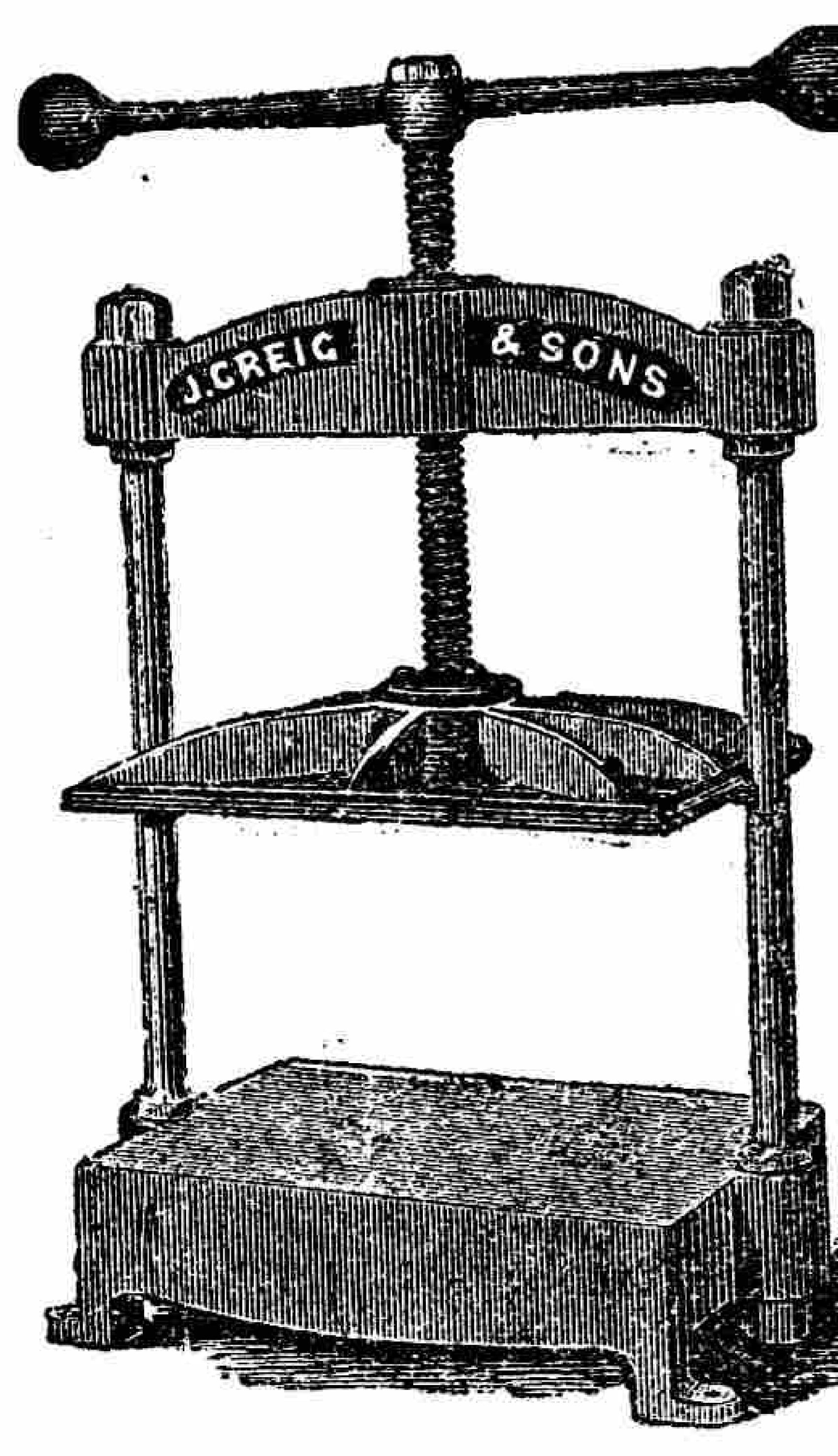


అనంతరము కూర్పునందలి 'ఫారమునెంబ' ర్లన్నియుఁ గ్రమముగ నున్నవో లేవో యని సరిచూచికొనవలయును. ఇందులకుఁగాను 'ఫారమునెంబరు' లున్నభాగము లించుక ముందునకు వచ్చులాగున వ్రేళ్లతో విభాగములను బైకి జరపవలయును. అప్పుడు వెలువడిన 'ఫారమునెంబర్ల'ను సరిచూచుకొనవచ్చును.

ఇట్లు విభాగముల నన్నింటిని లెక్కప్రకారము సరిచూచుకొని బొత్తిపెట్టి చక్కఁగా నణఁగియుండుటకు నిందుకొఱకు నిర్మింపఁబడిన 'హాట్ ప్రెస్సు'లో బాగుగ నొత్తవలయును.

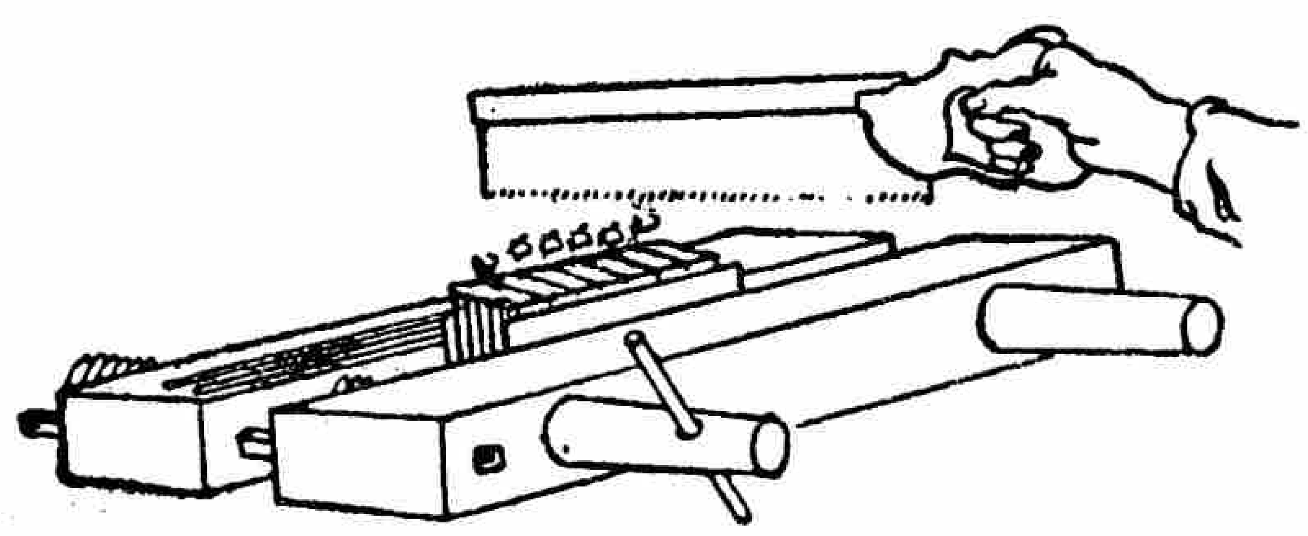
తరువాత వాని నాప్రెస్సుననుండి తీసి విభాగము లన్నియు ముందువెనుకలకు ఎక్కువ తక్కువలుగా కనుపడకుండులాగున సమముగ బొత్తిపెట్టి కుట్టుటకు వీలగునట్లు రంధ్రములు చేయు

నిమిత్తము ఆబొత్తిని వేఱొకవిధమగు ప్రెస్సులో బిగింపవలయును. మఱియు నీబొత్తికి రెండువైపుల రెండుపలకలను వీపుననుండి అరంగుళము దిగువగ నుండులాగున నమర్పవలయును.



'హాట్ ప్రెస్సు'

ఇఁక నిప్పుడు ఈ సంపుటమున కెన్ని దారములు వేయవలయునో యోజించుకొననగును. తక్కువకు తక్కువ మూఁడుదారములును, మధ్యమరకమునకు నాలుగుదారములును, సంపుటము మఱియును పెద్దదైన ౫ దారములును వేయఁబడుచుండును. మధ్యమశ్రేణి నాలుగు దారముల వేయవలయు ననుకొనుఁడు. దారములు వేయవలసినచోట్లు సమానాంతరములుగ నుండులాగునఁ జూచుకొని పెన్సిలుతో గీతల

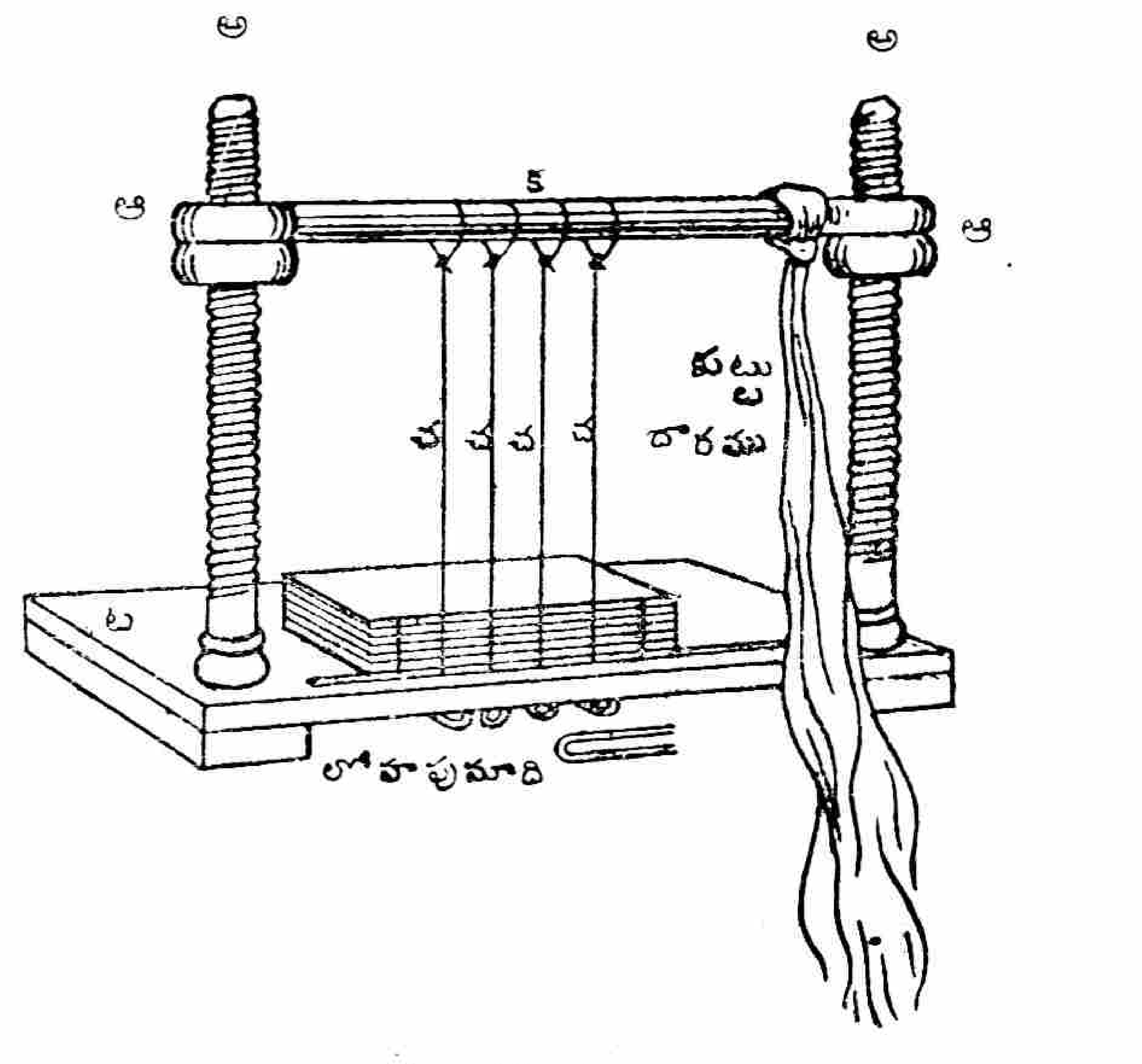


మాను 'హాట్ ప్రెస్సు'

గీయవలయును. ఇందలి పైపటమునుజూచినయెడల దారములకుఁగాను నాలుగుగీతలుగాక మఱిరెండుగీతలు ఈచివర నాచివరఁ గానవచ్చును: అనఁగా దారములకుఁ గావలసినకోఁతలకంటె మఱిరెండుకోఁత లిటు నటు ఎక్కువ ఉండితీరవలయును. మూఁడుదారములకు ఐదుకోఁతలును, ఐదుదారములైన ౭ కోఁతలును ఉండవలయును. ఈచివరకోఁతల వలన నేర్పడురంధ్రములద్వారా కుట్టుదారపుసూది నెక్కించి తీయ వలసియుండును గాన వీనికొఱకు గీయఁబడుపెన్సిల్ గీతలు సూచీపథ చిహ్నము (Kettle Stitch Marks) లనఁబడును. క్రింది మీఁది యంచులనుండి యీసూచీపథములకు ఒక అంగుళము వ్యవధాన ముండినఁ జాలును.

అనంతరము అడ్డముగ గీచినగీతలవెంబడి జవఱంపముతో వీసపుఅంగుళముకన్న నెక్కువలోఁతు తెగకుండులాగున మట్టముగా కోయవలయును. ఇట్లు కోయుటమూలమున విభాగములను విడఁదీసి నపుడు రంధ్రము లేర్పడి వానియందు నిలువుదారములును, కుట్టు దారములును వచ్చుటకు వీలుగ నుండును. కుట్టుటకు మామూలు దారము చాలును. గట్టిదియు, మృదువునైన ఒకవిశేషమగు దారము నైతె ముపయోగపడుచుండును.

అనంతరము కుట్టుట: ఇందుకొఱకు నిర్మింపఁబడిన ప్రెస్సులో నాలుదారములనుగాని టేపునుగాని దృఢముగా కట్టవలయును. వీనిని విభాగముల వీపుపై నెంతెంతదూరములలో కోఁతలు కోయఁబడి యున్నవో అంతేదూరములలో పైకోఁత క్రిందికోఁతలను విడిచిపెట్టి మధ్యనున్న నాలుగుకోఁతలకు నాల్గింటిని కట్టవలయును. ప్రెస్సు యొక్క స్తంభముల కమర్పఁబడిన మరదిమ్మెలను పైకి త్రిప్పుటవలనదారములను ఇష్టమువచ్చినంత బిగింపవచ్చును (క్రిందిపటమును జూడుఁడు).



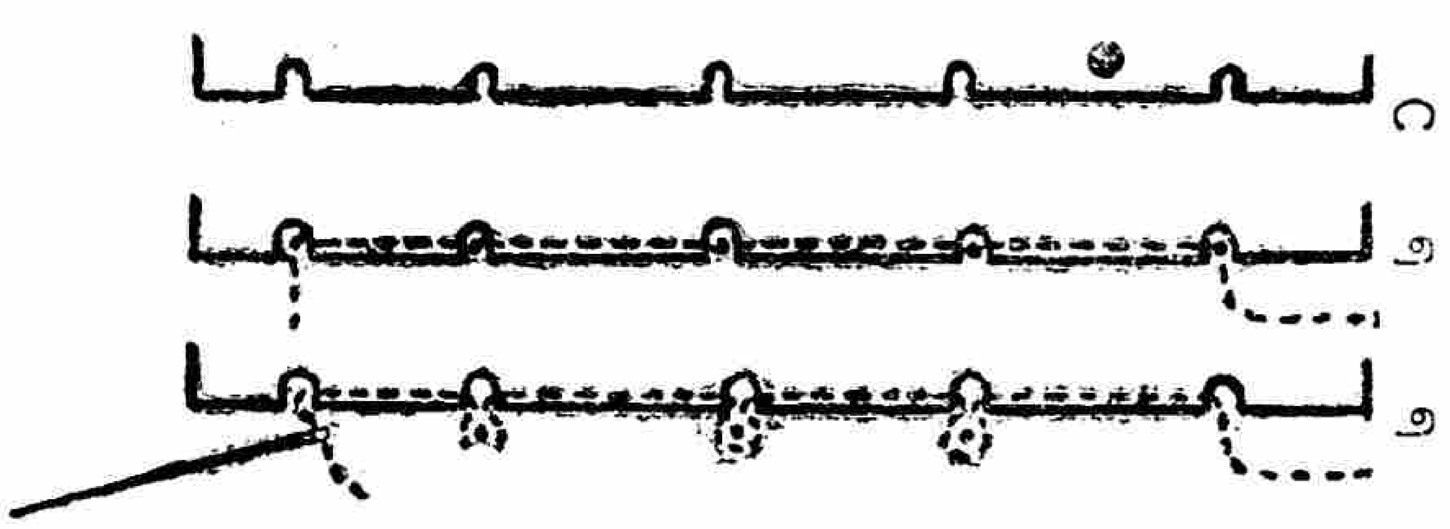
కుట్టు ప్రెస్సు

అ- అ. మర స్తంభములు ఆ- ఆ. మరదిమ్మెలు
వీనిని పైకి త్రిప్పుటవలన దారములు బిగియును
క. అడ్డు కమ్మి చ- చ. ప్రెస్సుదారములు
వీనిని ప్రెస్సుయొక్క పీఠముక్రిందనుండి లోహపుసూదుల గుండఁ దీసి క. అడ్డుకమ్మికి కట్టవలయును

తరువాత నావిభాగములలో చివరసంఖ్యతో కుట్టును మొదలిడవలయును: అనఁగా నొకపుస్తకమునకు ౧౮ విభాగము లున్నయెడల ముందుగా ౧౮ నెంబరుగల విభాగముతో ప్రారంభించి దానివెనుక ౧౭, దాని తరువాత ౧౬- ఈ ప్రకారముగా తీసికొని కుట్టుచుండవలయును గావున కడపటివిభాగమును తీసికొని దానివీపుపై కోయఁబడిన ౬కోఁతల లో పై, క్రిందికోఁతలను రెంటిని వదలి వానిమధ్య నున్న ౪ కోఁత లను కుట్టుప్రెస్సునకు కట్టఁబడిన ౪ దారములకు సరిగా చేర్చియుంచి

పుస్తకములను కుట్టుట కేర్పడినదారమును రెండుమూఁడడుగులు తీసి కొని సూదిలో నెక్కించి ముందుగా క్రిందివైపు మొదటిరంధ్రము ద్వారా పైభాగముననుండి లోనికి సూదిని పోనిచ్చి అక్కడనుండి దాని పైరంధ్రముద్వారా వెలుపలికి రానిచ్చి అక్కడ నున్నప్రెస్సునకు కట్టఁబడినదారమును లోఁగొని మరల ఆ రంధ్రము ద్వారానే సూదిని లోపలికి రానియ్యవలయును. అక్కడనుండి దాని పైరంధ్రమునకును దానితరువాత దానిపైరంధ్రమునకును పైప్రకారముగానే దారమును తీసి దానిపై నున్న మొట్టమొదటిరంధ్రముద్వారా వెలుపలికి తీయవలయును. పిమ్మట దారముయొక్క కొసను ప్రారంభించినచోట రెండంగుళములు మిగులులాగున దారము నంతయు లాగి ఆ కొసను వ్రేలితో నొక్కిపట్టి రెండవకొసను గట్టిగా లాగినయెడల నీ కుట్టుదారము చక్కఁగా ప్రెస్సుదారములతో బిగియును. పిమ్మట దాని వెనుకటిసంఖ్య గలవిభాగమును తీసికొని వెనుకటివలెనే ప్రెస్సుదారముల దగ్గఱగా చేర్చి కుట్టుదారమునకు సమీపముగా నీ విభాగముయొక్క పైవైపు మొదటిరంధ్ర ముండును గనుక నిప్పుడు సూదిని ఆరంధ్రము ద్వారా పోనిచ్చి వెనుకటివలెనే దారమును ఈ ౬ రంధ్రములలో నుండి తీసి బాగుగా బిగించి లాగవలయును. అప్పు డీరెండువిభాగములును కలసియుండును. మొదట కుట్టు ప్రారంభించినచోటమాత్ర మీ రెంటికిని సంబంధము విడియుండును గనుక మొదట విడిచిపెట్టిన ౨ అంగుళముల దారపుకొసను ఈకుట్టుదారముతో చేర్చి ముడివేయవలయును. ఇప్పు డివి పూర్తిగా నేక మైయుండును. తరువాత నింకొక విభాగమును తీసికొని పైప్రకారముగానే వెనుకటివానితో చేర్చి కుట్టవలయును . ఇంతటనుండి ఒక్కొక్క విభాగమును కుట్టి దారమును బిగలాగినవెంటనే దానిక్రిందిభాగముయొక్క కుట్టులోనుండి సూదిని పోనిచ్చి దానితో నీదారమును ముడివేయుచుండవలయును. ఈలాగు చేయనియెడల విభాగము లన్నియు నంతటిని కలసియుండవు.

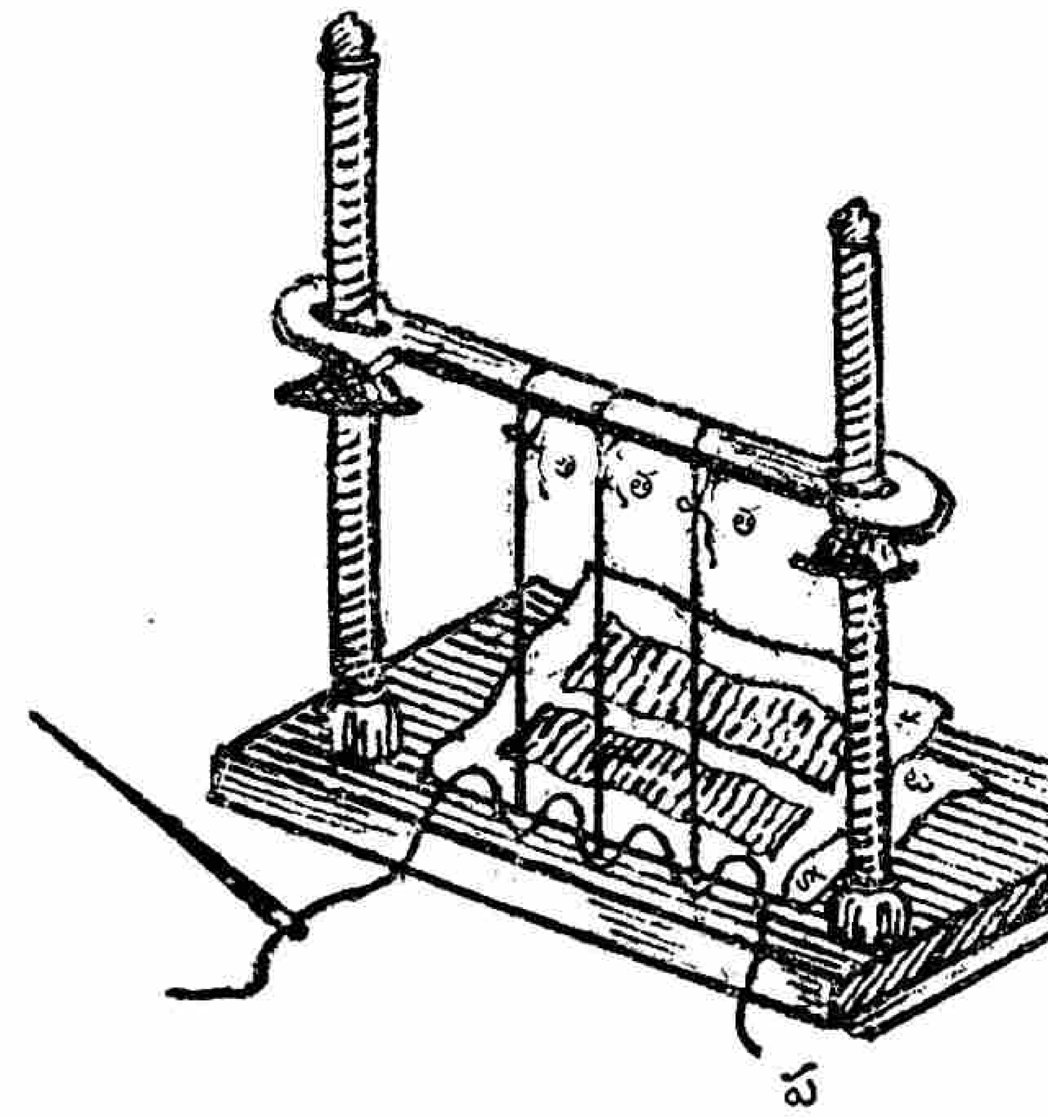
ఈ విధమున నొక్కొకవిభాగమును కుట్టుచురాఁగా మొదటి భాగము వచ్చునప్పటికి కుట్టు పూర్తి యగును. విభాగములయొక్క ౫ రంధ్రములనుండి దారమును పోనిచ్చువిధము క్రింది, ప్రక్కపటముల యందు స్పష్టముగా చూడనగును.



విభాగములను కుట్టువిధము (అ)

౧. అంపపు గాఁడులను కనుపర్చు విభాగము

౨. ప్రెస్సుదారములను చుట్టి విభాగములను కుట్టుదారముతో కుట్టువిధము



విభాగములను కుట్టువిధము (ఆ)

ట. విభాగము

చ. విభాగముయొక్క పైభాగము

క. విభాగపు మడత లోపలిభాగము

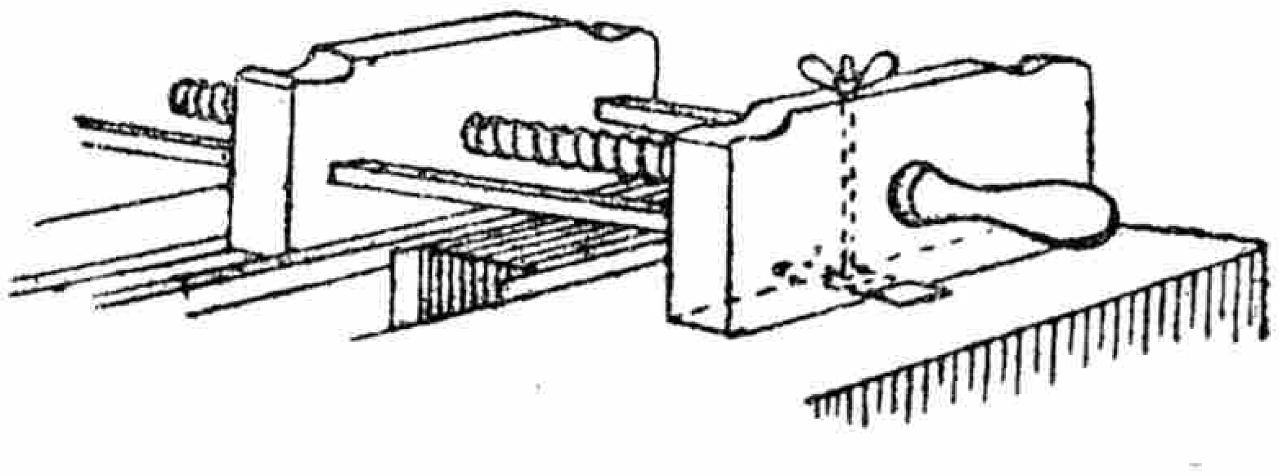
త. అడ్డుకమ్మికిని పీటక్రిందనుండు ఊచకునుకట్టి బిగించిన నూలుదారములు

ప. కుట్టుదారము.

ఈ విధమున కుట్టుపని ముగించిన తరువాత కుట్టఁబడినవిభాగము లన్నియు దగ్గఱగా నుండులాగున చేతివ్రేళ్లతో బాగుగా దట్టించి, వెనుకభాగమున నంతటను సమముగా జిగురును పూసి, ఆరినతరువాత కుట్టుప్రెస్సునకు కట్టఁబడినదారములను పుస్తకమున కిరువైపులను ఒక్కొకయంగుళముకొస లుండులాగున కత్తిరించివేయవలయును. ఇప్పుడు కుట్టు ప్రెస్సులోనుండి పుస్తకము పైకివచ్చును. ఈకుట్టులలో నింకను మఱికొన్ని విధములు కలవు గాని వానిలో నీవిధమే దృఢ మైనది గనుక నిదియే యిందు తెలుపఁబడినది.

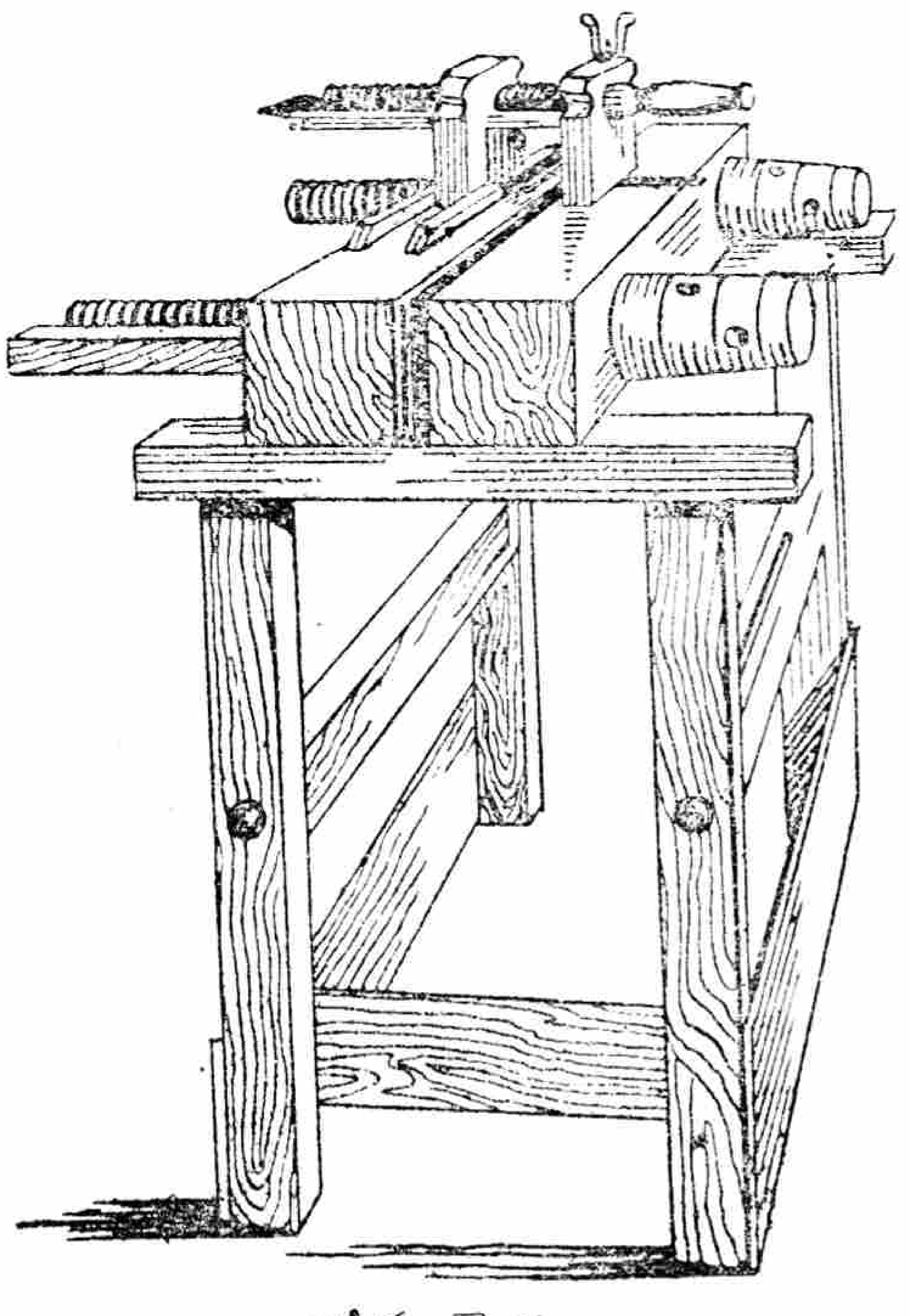
కుట్టుపని పూర్తి యైనపిమ్మట పుస్తకపు అంచులు సరిగా నుండుటకు కోఁత కోయవలసియున్నది. అంచులు కోయుటకు ముందుగా పుస్తకారంభమున ముఖపత్రమును (Title-page) అంటించి పిమ్మట పుస్తకమున కిరువైపులను తెల్లకాగితముల (Fly leaf) నంటింపవలయును. ఇవి పుస్తకముల కట్టల నంటించుట కుపయోగపడును. ఈ కాగితములు సాదారంగులతోను, వివిధము లగు లతాచిత్రములతోను ఇందునిమిత్తము నిర్మింపఁబడియుండును. వీనిని 'ఎండ్ పేపర్స్' (End-papers) అనఁగా చివరకాగితము లని వాడుదురు. దృఢమైన తెల్లకాగితము నైనను వాడవచ్చును. 'ఎండ్'కాగితములకు రంగులు గాని చిత్తరువులు గాని యొకవైపుననే యుండుటవలన నీకాగితములను వాడునెడల చిత్తరువులు లేనివైపుననే పుస్తుకమున కంటింపవలయును. పుస్తకపుకొలతకు రెట్టింపుగా నీ కాగితములను రెండిటిని దీసికొని సగమునకు మడచి మడతయొద్ద పావుఅంగుళమువెడల్పున కాగితముపొడుగునను జిగురు రాచి పుస్తకపువీపుప్రక్క నిరువైపుల నొక్కొకటివంతున నంటింపవలయును. తరువాత కోఁతనిమిత్తము

కొయ్యతోఁ జేయఁబడినపలకలను (Cutting Boards) కోయవలసిన యంచుదగ్గఱ కోసివేయవలసినభాగమును మట్టముగా నొకగీఁత గీచి యాగీఁతకు సరిగా కోఁతపలకయొక్క పైయంచు వచ్చు లాగున నుంచి రెండవవైపున పుస్తకపు అంచునకు సమముగా నేదేని యట్టి నొకదానిని దాపుచేసి దానివెనుక రెండవకోఁతపలకను చేర్చి వీని నన్నిటిని కదలిపోకుండులాగున జాగ్రత్తగా కోఁతప్రెస్సులోఁ జేర్చి బిగింపవలయును. పిమ్మట దానిని కోయునిమిత్తము నిర్మింపఁబడిన



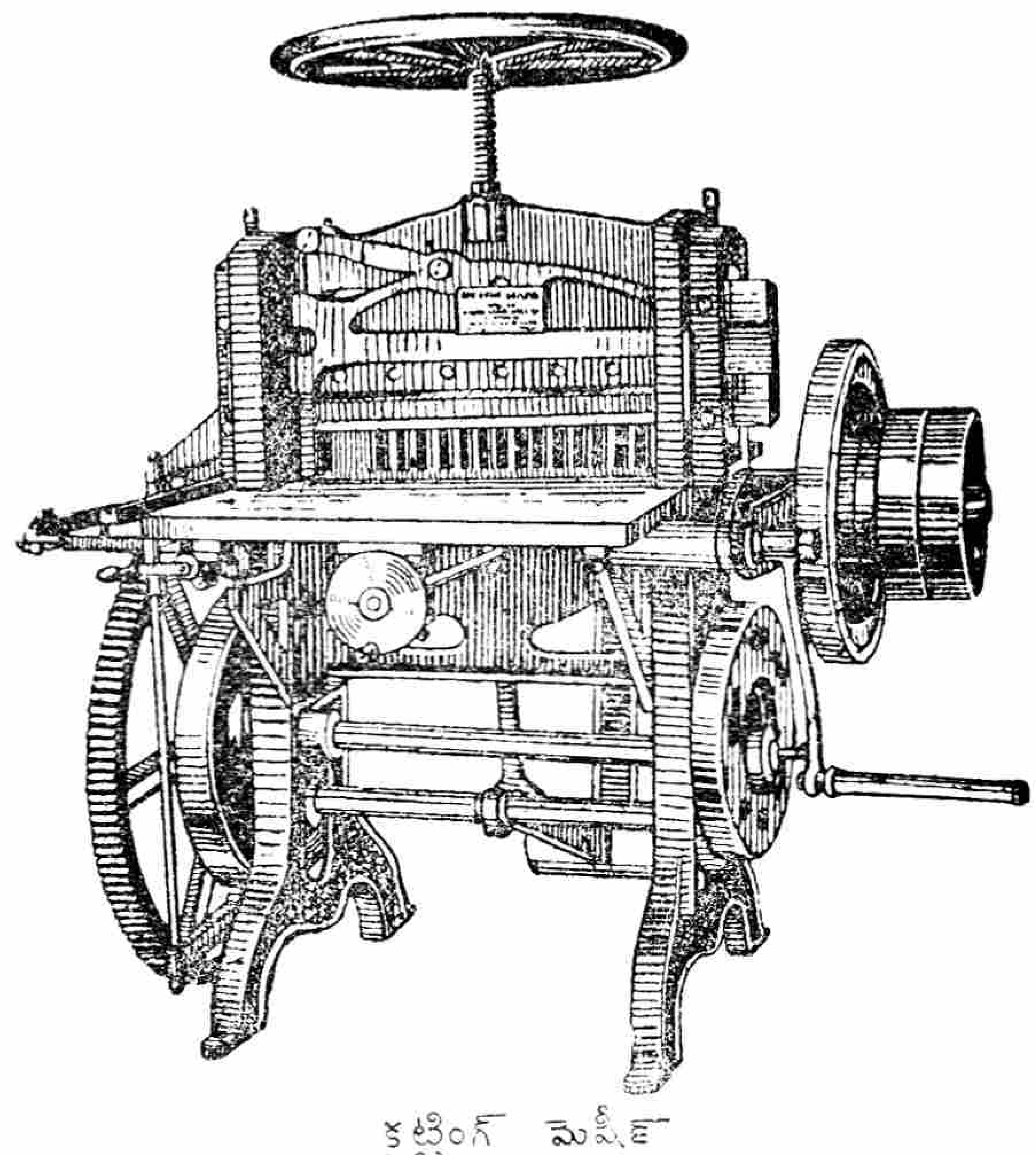
కోఁత ప్రెస్సు

చిత్రికవంటిసాధనమును కోఁతప్రెస్సుపై నున్న కాలువవంటి గాఁడిలో కత్తి లేనివైపును తగిలించి దానిపిడిని రెండువైపుల రెండుచేతులతోఁ బట్టుకొని ముందునకు వెనుకకు త్రోయుచు చేతిలో నున్నపిడిని కొంచెముకొంచెముగా త్రిప్పుచుండవలయును. ఇట్లు త్రిప్పుచుండుట



కోఁత ప్రెస్సు

చేత దానిలో నమర్పఁబడినకత్తి కొంచెముకొంచెముగా ముందునకు జరగుచు చిత్రికను త్రోయుచుండుటవలన పుస్తకపు కాగితములకు రాచుకొని వానిని తెగఁగోయుచుండును. పూర్తిగా తెగునటుల నీలాగు కోసి ప్రెస్సులో నుండి పుస్తకమును తీసి పైప్రకారముగానే మఱి యొకయంచును కోయవలయును. ఈవిధముగా పుస్తకముయొక్క మూఁడంచులను కోయవలయును. ఈపని చేయునపుడు ముద్రితభాగమునకు వెలుపలిభాగము (Margin) అన్నివైపుల సమముగా నుండు లాగునను, పుస్తకమున క్రైమూలలు లేక మట్టమునకు సమముగా నుండులాగునను సరిచూచుకొని జాగరూకతగా నుండవలయును. ఈ కోఁతప్రెస్సును సాధారణపుస్తకబంధకులుమాత్రమే వాడుదురు. గొప్పముద్రణయంత్రాలయములలో నీపనికి 'కట్టింగు' మెషీను (Cutting Machines) లను వాడుదురు. అవి యీపని నశ్రమముగా నెఱవేర్చి వందలకొలఁది పుస్తకముల నతిశీఘ్రకాలమున కోయఁగలవు. వీనిరూప మీక్రిందఁ జూపఁబడినది.

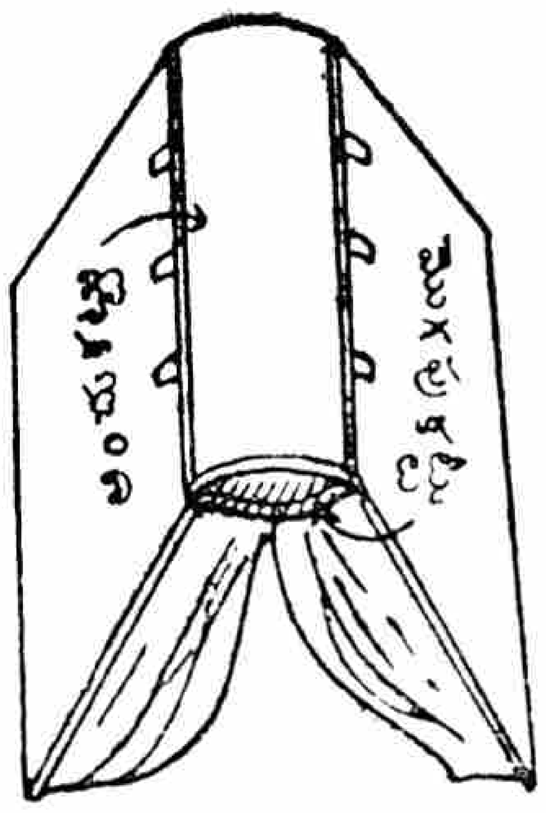


కట్టింగ్ మెషీన్

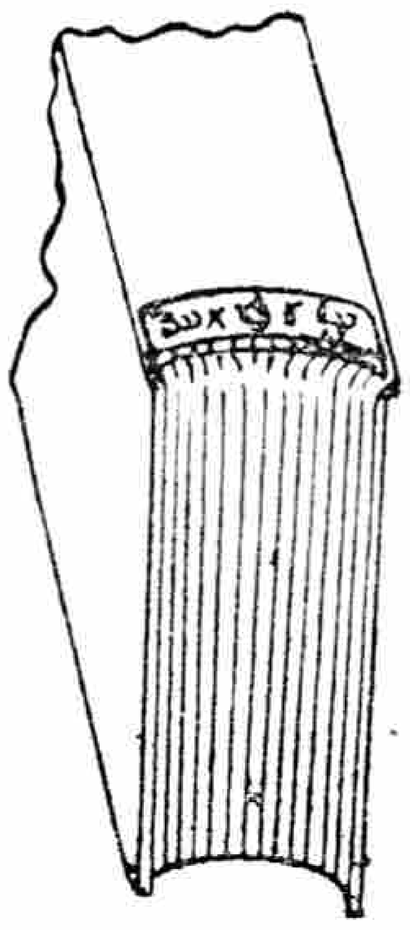
ఇఁకను పుస్తకమునకు వీపు నేర్పఱుపవలయును. దీనిని 'బాకింగ్' (Backing) అందురు. పుస్తకముల కీపని చేయుటచే సాగసైన రూప మేర్పడి చదువుటకు చాల నుపయోగకరముగా నుండును.

పుస్తకమునకు వీపు నేర్పఱుచుటకు ముందుగా వీపుభాగమున నర్ధవలయాకార మైనగూనును, ముందుభాగమున నదేవిధమైనపల్లమును వచ్చులాగున చేతివ్రేళ్లతోఁ బుస్తకపుకాగితములను మెలఁకువగా లాగి యును వీపుభాగమున నిరువైపుల ముందునకు నొక్కియును చక్కని యాకృతి వచ్చులాగున చేసి 'బాకింగ్ బోర్డ్స్' (Backing Boards) అని చెప్పఁబడు కొయ్యపలకలను పుస్తకముయొక్క వీపునకు ముప్పావు అంగుళము ఎడమున నిరువైపులను చేర్చి ప్రెస్సులో బిగింపవలయును.

ఇందుకు ౩౮౬-వ పుటయందలి రెండవ పటములోఁ గనుపఱిచిన ప్రెస్సు నుపయోగింపవచ్చును. తరువాత 'వీపుచేయుసుత్తి'తో (Backing Hammer) పైని చెప్పఁబడినవిధమున వీపుభాగమున దృఢముగాను, నున్నగాను అర్ధచలయాకారముగాను వచ్చునటుకును మెల్లఁగా కొట్టుచుండవలయును. తరువాత దీని కంతటను జిగురు

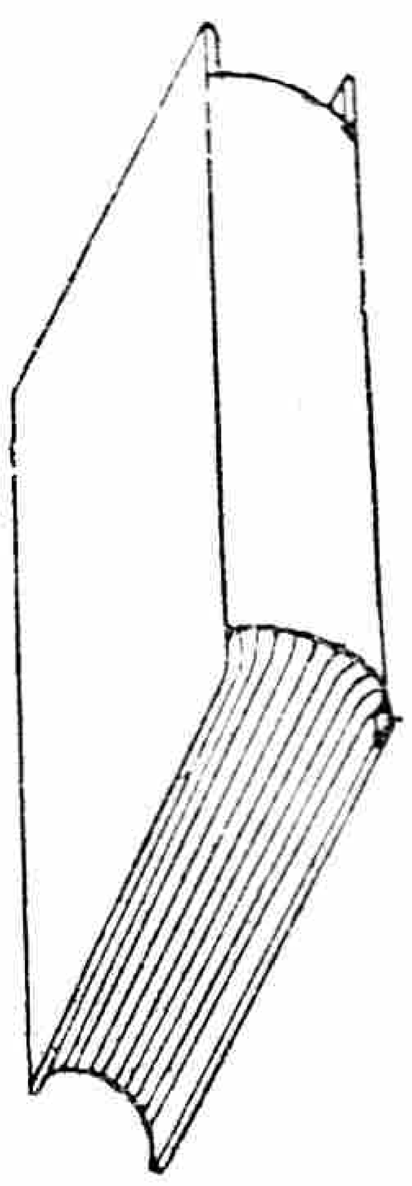


రాచి యీవీపుయొక్క పొలతకు సరిపోఁగా నిరుప్రక్కల నొక్కొక్క యంగుళ మెక్కువగాను, పైభాగమునను క్రిందిభాగమునను ½ అంగుళము తక్కువగా నుండునంత పైనుగుడ్డను గాని మఱి యేగట్టిగుడ్డను గాని దానిపై నంటింపవలయును. ఇదియే అంచు కట్టు (Lining).

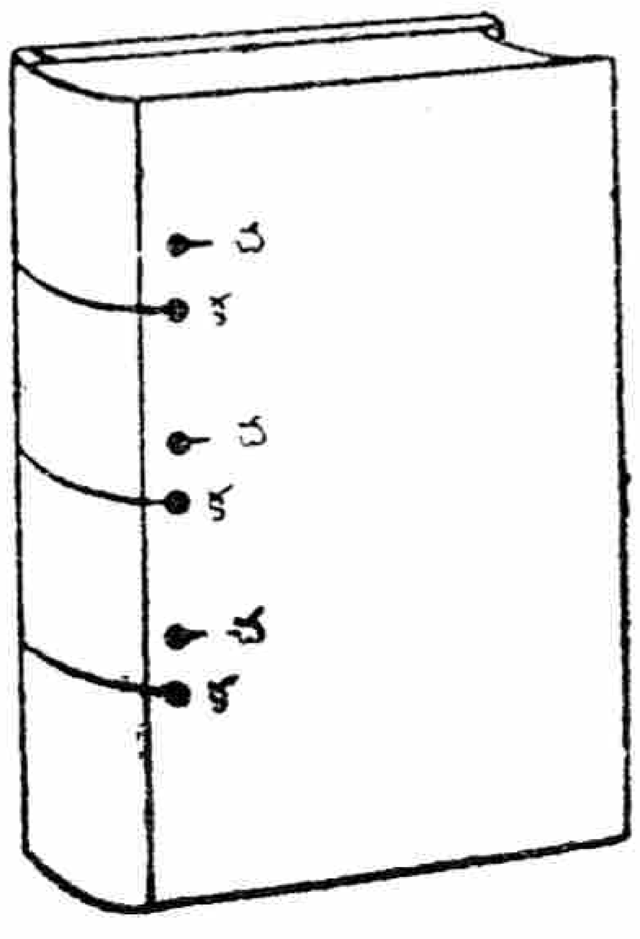


సంపుటములకు సాధారణముగా మొగపు కట్టు నిర్మించు వాడుక గలదు. ఇది పట్టుదారము లతో తయారగును. యంత్రనిర్మితము లైన మొగపుకట్లు దొరకును. వీపుయొక్క క్రింది, మీఁది యంచులయందు మొగపుకట్లుండును.

వీపు ఏర్పడినతరువాత చేయుపని అట్టల నతికించుట. ఇందుకు 'మిల్ బోర్డు' (Mill Boards) లనఁబడు నట్టలు మిక్కిలి ప్రశస్త మైనవి. ఇప్పుడు వీనికంటెతక్కువవెలగల గడ్డితోఁ జేసిన యట్టలను (Straw Boards) వాడుచున్నారు. ఇవి ౨౫ × ౩౦ అంగుళముల కొలత గలిగి ½ పౌను మొదలు ౨½ పౌనులవఱకు బరువు కలిగి యుండును. బరువు హెచ్చిన కొలఁది వీనిదళసరి హెచ్చు చుండును. మిక్కిలి పలుచని పుస్తకములకు ½ పౌను అట్టలును, సాధారణపు పుస్తకములకు ౧ పౌను అట్టలును, పెద్ద పుస్తకములకు ౨ లేక ౨½ పౌను అట్టలును ఉపయోగింపఁబడుచుండును. పైని చెప్పఁబడినయట్టలలో దేనినైనను తెచ్చి పుస్తకముయొక్క కొలతకు వీపుభాగమునకుఁ గాక తక్కిన మూఁడు భాగములకంటె ప్రక్క పటమునందునలె సుమారు ముప్పావు అంగుళము పైకి మిగిలియుండులాగున కొలతవైచి ఆకొలతకు సరిగా రెండుముక్కలను తెగఁగొట్టవలయును.

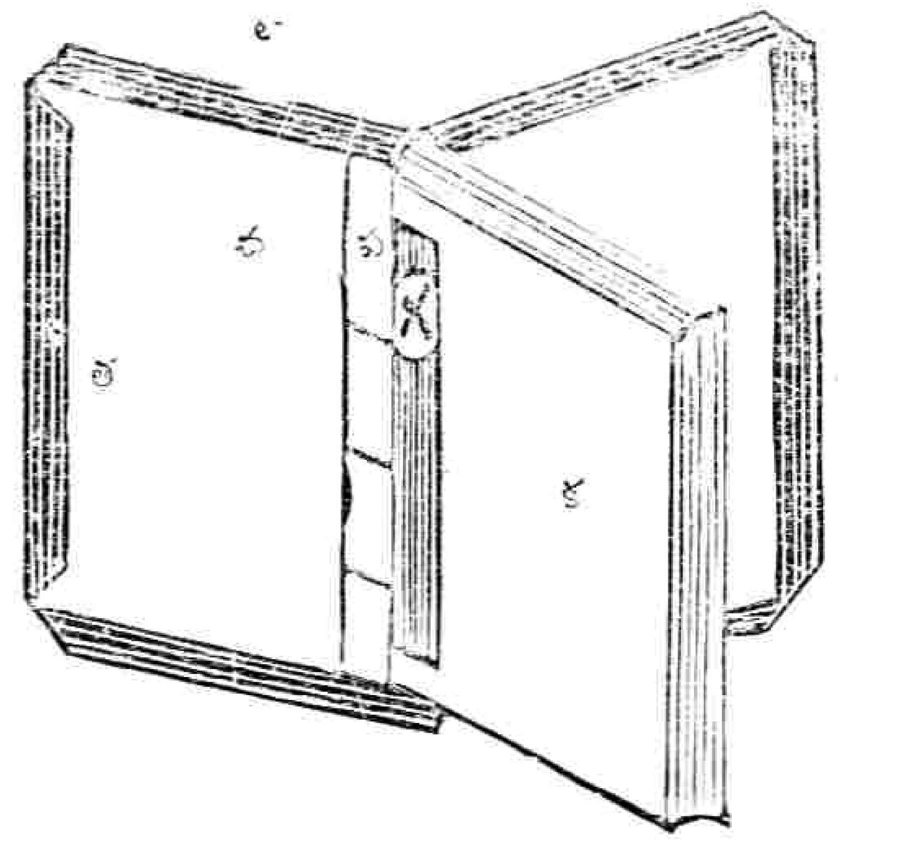


తరువాత వీనిని పుస్తకమున కిరువైపుల సమముగాఁ జేర్చి పుస్తకము కుట్టునప్పుడు ఒక్కొక్క యంగుళము కొస మిగిలి యున్న యడ్డదారములను వీపుపై నంటింపఁబడిన గుడ్డకు బెజ్జము చేసి దానిద్వారమున పైకి తీసి వీనికి సరిగా నట్టమీఁద నున్న రెండేసిరంధ్రములలో 'క' గుండ లోపలికిఁ దీసికొనిపోయి, 'చ' గుండ పైకిఁ దీసి దారములను విడఁదీసి యట్టలపై నంటింపవలయును (ప్రక్కపటమును జూడుఁడు). తరు వాత సుత్తితో దట్టించి యారంధ్రము



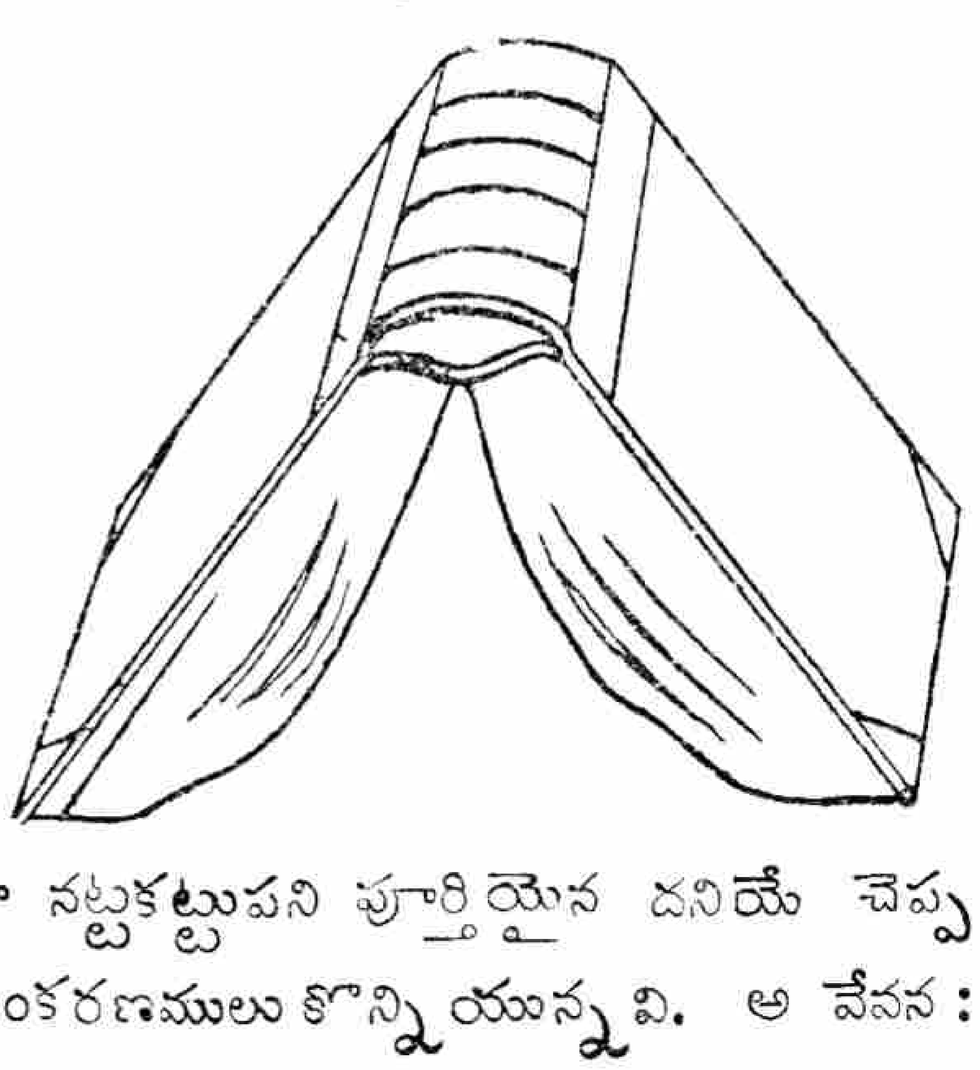
లను బూడ్చవలయును. వీపున కంటించినగుడ్డయొక్క రెండంచులను పుస్తకముయొక్క రెండు తెక్కకాగితములకు (Fly leaf) నంటింప వలయును.

తరువాత తోలుతోఁగాని, కాలికోగుడ్డతోఁగాని అట్టలను గప్ప వలయును. ఇందుల కుపయోగించుతోలునం దనేకవిధములు గలవు. సాధారణముగా పదునుచేసిన మేఁకచర్మములను, గొఱ్ఱెచర్మములను వాడుచుందురు. మిక్కిలి వెలగల గ్రంథములకు 'మొరాకో' చర్మము నుపయోగింతురు. ఈచర్మము వివిధవర్ణములలో దొరకును. పుస్తకము నంతను తోలుతోఁగాని, కాలికోతోఁగాని కప్పి అన్నివైపుల నట్టల కంటె ముప్పాతికయంగుళమో లేక యంగుళమో ఎక్కువగా నుండు లాగున కొలతవైచి కత్తిరించుకొని దాని లోపలివైపున మంచి జిగురుగల పిండిని బట్టించి ముం దొకప్రక్కయందలి యట్టపై నంటింపవలెను. అంతట వీపునకు సరిపోవునట్టి పలుచనియట్టకాగితము నొకదానిని వీపును గప్పునట్టి తోలు యొక్కభాగమున కడు గున నంటించి తక్కిన చర్మము నంతను బాగుగ లాగి రెండవయట్టమీఁద నతికింపవలయును. అటు పిమ్మట అట్టలకంటె నెక్కుడగ నుండు తోలు మూలలు కత్తిరించి వానిని లోపలి కంటింపవల యును. వానిపై తెక్క కాగితములపై పొరల నతి కింపవలెను (ప్రక్కపట మును జూడుఁడు). పిదప నది చక్కఁగా నడఁగి యుండుటకు ప్రెస్సు లోపలఁ బెట్టవలయును.



క. పుస్తకము
చ. అట్టలు
ట. కాలికోగుడ్డ
త. అట్టలోపలికి మడచి యంటింపఁబడినకాలికోగుడ్డఅంచు
గ. తెక్కకాగితముల కంటింపఁబడిన వీపుగుడ్డ
ప. అట్టలలోని కెక్కింపఁబడిన (పుస్తకపు) అడ్డదారములు

పుస్తకము నంతను తోలు తోఁ గప్పుటకుమాఱుగ వీపునకును అట్టమూలలకును మాత్రము ప్రక్క పటమునఁ జూపఁబడిన రీతిని తోలు నంటించి తక్కినభాగమునకు కాలి కోగుడ్డను వేయుచుందురు. తోలు నతికించుటకు జిగురు గలపిండియు, కాలికోకు 'సర్వీసును' మంచివి.

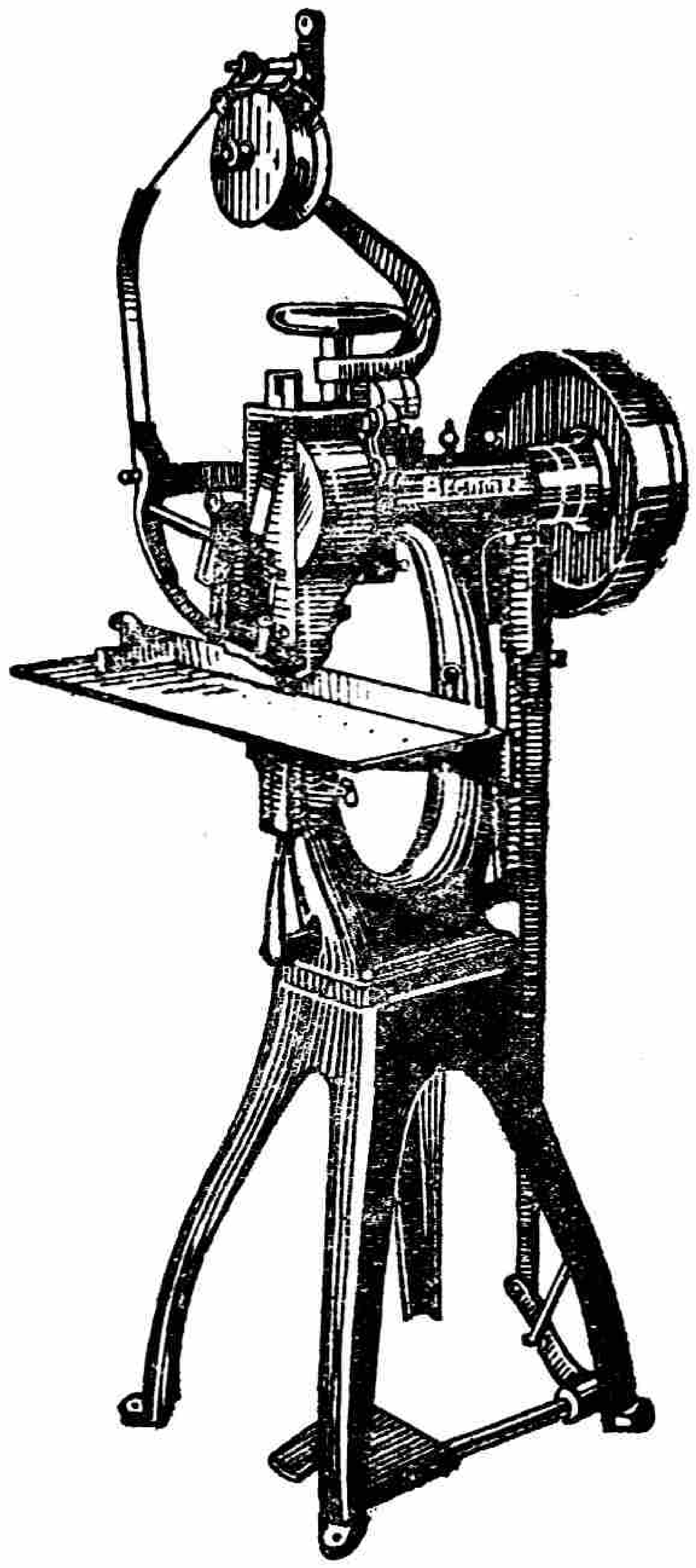


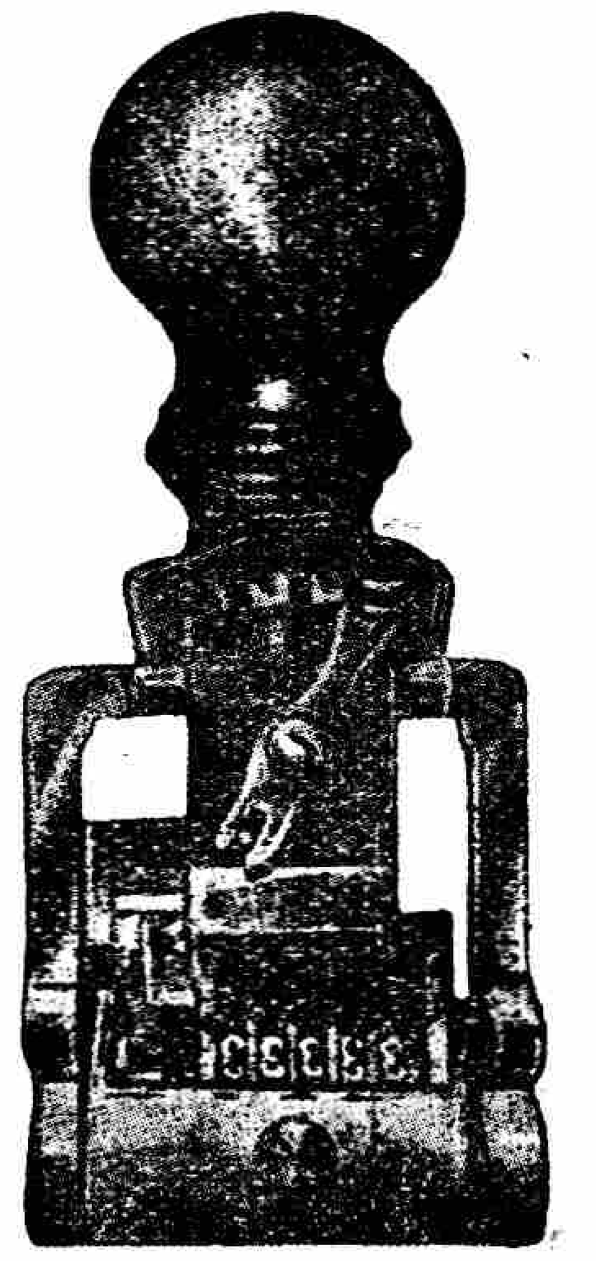
ఇప్పటికి దాదాపుగా నట్టకట్టుపని పూర్తియైన దనియే చెప్ప వచ్చును. ఇకను దీనిపై నలంకరణములు కొన్నియున్నవి. అవేవన:

అట్టలపై నంచులను జిత్రించుట, వీపుపైఁ గొన్నిమట్టములను, చిత్తరువులను, పేరును వేయుట మొదలగునవి. వీనిలో నట్టలపై నంచులు వేయుటకుఁ బ్రథమమున నాలుగుమూలలయందును ఆపనికొఱకు నిర్మింపఁబడిన యచ్చుదిమ్మెలను సమముగాఁ జేర్చి గట్టిగా నదుమఁగా వానియాకృతి దానిపై నొక్కుడు పడియుండును. ఈమూలలమధ్య నుండుమట్టములను గాని లతలను గాని వానికొఱకుఁ జేయఁబడిన పిడిగలచక్రముల నదుముచు దొర్లించుటవలనఁగాని 'ఫాలట్లు' తో (Palettes) నదుముటవలనఁ గాని యేర్పఱుపవచ్చును. ఈ పని ముట్లలో పెక్కురకముల చిత్తరువులు చెక్కఁబడియుండును. ఈపని నంతయు నట్టలకు గుడ్డ నంటించినపిమ్మట నా తడి యారకుండు లోపల నెఱవేర్పవలయును (నవీనపుస్తకములకు సాధారణముగా నీపనిచేయఁబడుట లేకపోయినను పనివారలకు తెలియునిమిత్తము వ్రాయఁబడినది).

పుస్తకపువీపున మట్టములను గాని చిత్రములను గాని పేరును గాని వేయఁదలఁచిన యెడల పుస్తకమును వీపుభాగము పైకి కనుపడు లాగున నొకప్రెస్సులో బిగించి బంగారురేకును (Gold leaf) సన్న పేలికలుగాఁ గత్తిరించి పైనిచెప్పిన మట్టములు పేర్లు మొదలగు చోట్ల నతిజాగ్రత్తగాఁ జేర్చి పైనిపేర్కొనఁబడిన ఫాలట్లను బాగుగా వేఁడి యెక్కునటులు గాఁచి వెంటనే బంగారురేకుపై నుంచి గట్టిగా నదుముటవలన నీపనిముట్టుయొక్క వేఁడిచే బంగారురేకు కరఁగి యచ్చుతో నొక్కుపడినంత భాగమును జక్కఁగా పుస్తకమున కంటుకొని యుండును. పేరు వేయుటకు నిత్తడితోఁ బోయఁబడిన యక్షరములను 'పిత్తలాక్షరభాజన' (Brass Type Holder) మను పనిముట్టులో సరిగాఁ గూర్చి పైప్రకారము వేఁడిచేసి బంగారురేకు మీఁదుగా నదుమవలయును. అచ్చుతో నొక్కఁబడిన భాగమునకు పైఁగా నున్న నొక్కఁబడని బంగారురేకును కుంచెతో మెల్లఁగాఁ దుడిచినయెడల రాలిపోవును.

ప్రస్తుతకాలమున యంత్రసాహాయ్యముచేత పుస్తకబంధన మొనరించుట దేశదేశాంతరములందు విస్తారముగ వ్యాపించిపోయినది. యంత్రములే స్వయముగ లక్షలకొలఁదిప్రతుల ముద్రింపఁగలుగుటం జేసి చేతితో వేఱుగఁ గష్టపడవలసినయవసరమే లేకపోయెను. మడత వేయుట మొదలుకొని 'ఫారము నెంబరు'ల ప్రోవుచేసి విభాగముల సరి చూచుకొని బొత్తి పెట్టుట, కోయుట, కుట్టుట, అంచులను గోయుట, మూలల గుండ్రముగ చేయుట, 'నెంబరు'వేయుట మున్నగుపనులు యంత్రములమూలముననే జరగుచున్నవి. కాగితముమాత్రమే అట్టగాఁ గల మాసపత్రికలు, వారపత్రికలు నైనచో వానిని మడతపెట్టి పై విలాసముల నతికించి పోస్టులో వేయుటకు సిద్ధము చేసియుంచు యంత్రములు గలవు. కాని మడతలలోపల సముచితరీతిని చిత్రపటముల నతికింపఁగలయంత్రములు మాత్రము లేవు. దారముతోడఁగాక తీగలతోఁ గూడ గుట్టుయంత్రములును గలవు. అంచుమీఁద బంగారపుపూఁత యిప్పటికిని పూర్వపురీతినే నిర్వర్తింపఁబడుచున్నది. పుస్తకములపై రంగులు వేయుట మొదలగుపనులలో మంచి యభివృద్ధి కలిగియున్నది. ఉత్తమరీతి మొగపుకట్లను, అంచుకట్లను వేయుటకు యంత్రములు కలవు. మామూలు గ్రంథము లైనయెడల తోలును గప్పుటకును కాలికోను వేయుటకును యంత్రము లున్నవి కాని కొన్నియుత్తమగ్రంథములకు చేతితోడనే పనిచేయుచుందురు. తీగెలు, రూళ్లు, అక్షరములు లోనుగాఁగలవానిని వేయుటకు విద్యుత్తుయొక్క సాయము గైకొనఁబడుచుండును.





కుట్టుయంత్రము నెంబరువేయు యంత్రము

అభిలషితవర్ణముగల సన్నని చర్మమునో, కాలికోనో, మామూలు గుడ్డనో లేక 'మొకమాలు పట్టునో' తీసికొని మీఁద లిఖించినవిధమున నట్టలపై నతికించి తరువాత వానిపై జరీతీగెతోఁగాని, పట్టుదారము తోఁగాని, లేక పలుచని బంగారురేకులతోఁగాని వివిధచిత్రరచనను జేసికొనవచ్చును. ఇందలిచిత్రవర్ణ పటమును జూడుఁడు. తొమ్మిది వేర్వేఱురంగులతో పుష్పలతారేఖలయంచులతో మనోహరములగు పుస్తకబంధనముల పైభాగములు ముద్రితములై యున్నవి. ప్రతిదానిమీఁదను చర్మముయొక్కయో, గుడ్డయొక్కయో, కాలికోయొక్కయో లేక మొకమాలు పట్టుయొక్కయో అవగుంఠనము ఉండి యుండవచ్చును. మధ్యమందలి బంధనమున శోణకషాయవర్ణముగల అవగుంఠనముమీఁద గజసరోవర కమలస్థమగు లక్ష్మీవిగ్రహము రజతనిర్మితమైన యుబుకుపనియై యున్నది. నాలుగు-

మూలలందలి తక్కిన పనియంతయు పట్టుదారముతోఁ గావింపఁబడినది. ఇటులే తక్కిన బంధనములను భిన్నవర్ణముల యాచ్ఛాదనములు గలిగి పలురకములగు అలంకరింపు పనులతో నలరారుచున్నవి.

అట్టపాడిలోయ — ఇది యొకలోయ లేక కనుమ పేరు. చెన్నరాజధానియందలి మలబారుజిల్లాకు చెందిన వలవనాడుజిల్లాలో నున్నది. దీనివైశాల్యము సుమారు ౨౫౦ మైళ్లు. భవానీనది దీనిగుండ ప్రవహించుచున్నది. ఈ ప్రదేశమునందు జనులు చలిజ్వరములచే బాధపడెదరు.

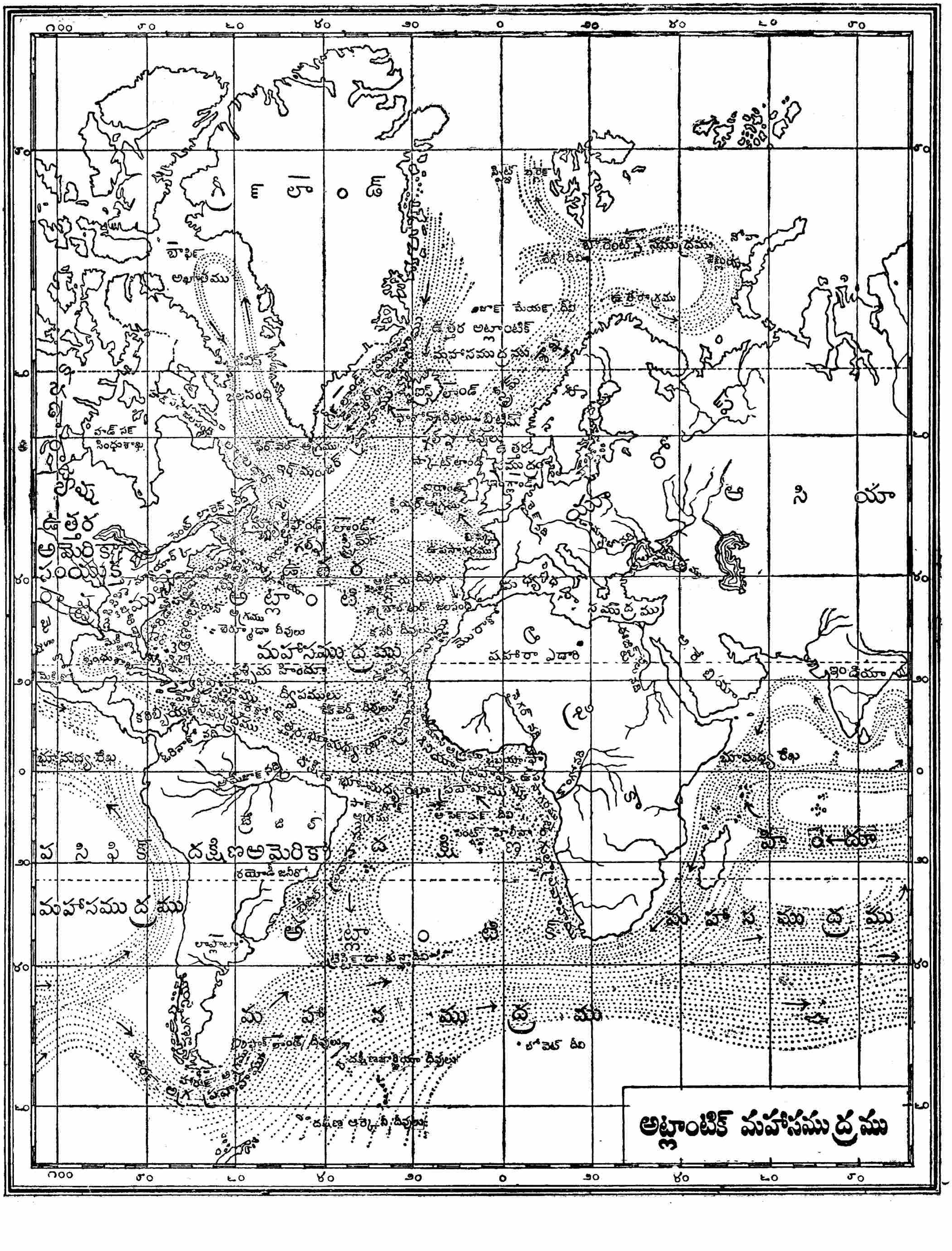
అట్టహాసము — భారతవర్షీయ తీర్థము.

అట్లాంటా — అమెరికాయందలి యునైటెడ్‌స్టేట్సులోనిజార్జియా యను భాగమునకు ముఖ్యపట్టణము. ఇచ్చటనుండి పొగాకు, ప్రత్తి ఎగుమతి యగును. ఇచ్చట యంత్రములు విక్రయించుట, యంత్రసాధనములు చేయుట, సున్నితమైన కొయ్య సామానులు చేయుట, కాగితములు చేయుట, ప్రత్తిపనులు, ప్రత్తిగింజల నూనెతీయుట మొదలగు వ్యాపారములు గలవు. ఇచ్చట ౧౮౭౦-వ సంవత్సరమున క్లార్కు సర్వకళాశాల ప్రతిష్ఠింపఁబడెను. ౧౮౮౮-వ సంవత్సరమున నీగ్రోజాతివారి కట్లాంటా సర్వకళాశాల ఇచ్చట స్థాపింపఁబడెను.

అట్లాంటిక్ మహాసముద్రము — ప్రపంచ మంతయు భూభాగ మనియు, జలభాగ మనియు రెండుప్రకారములు. అందు మూఁడింట రెండువంతులు జలము. నిజమునకు భూభాగ మంతయు జలమునందుండి యావిర్భవించిన మహాద్వీపసమూహ మనినచో బాగుగ నుండును. కావుననే భూభాగము లన్నింటి నావరించి సముద్ర మెల్లకడల వ్యాపించియుండుట గాననగును. ఇట్టి యీజలభాగము నంతటిని నొక్కటిగ వ్యవహరించుటకుఁ గాని, అనామకముగ నుంచుటకుఁ గాని వలనుగాదు. కావున భూగోళశాస్త్రజ్ఞులు భూభాగము నైదు ఖండములుగ విభజించి, జలభాగమునుగూడ నన్నింటిక్రిందనే విడఁదీసిరి. అం దొకటి అట్లాంటిక్‌మహాసముద్రము. ఇది యూరోపు, ఆఫ్రికాఖండములకును, అమెరికాఖండమునకును మధ్య నున్నది. ప్రస్తుతము జలమయముగా నుండునీప్రదేశమందు ప్రాచీనకాలమున అట్లాంటిస్‌నామకభూభాగ ముండె ననియుఁ, గాలాంతరమున నది జలమగ్న మైపోవ నాప్రదేశమున కంతకు అట్లాంటిక్‌మహాసముద్రమను పేరు గలిగె ననియు గ్రీకులగాథలవలనఁ దెలియుచున్నది. పౌరాణికవృత్తాంతము లిట్లుండ ఆధునికవిజ్ఞానవేత్తలలోఁ గొందఱు జూరాసిక్ (Jurassic) యుగమునందు ఉత్తరఅమెరికా ఉత్తరయూరోపుతోడను, దక్షిణఅమెరికా ఆఫ్రికాతోడను భూమిద్వారా కలసి యుండె ననియు, పశ్చిమఇండియాదీవులకును దక్షిణయూరోపునకును మధ్యమాత్రమే సముద్ర ముండె ననియుఁ దలపోసియుండిరి. పురాతనకాలమున ఉత్తర దక్షిణామెరికాలు, యూరోపు ఆఫ్రికాలు అన్నియుఁ గలసి ఒకటే భూభాగముగ నుండి క్రెటేసియస్‌యుగమున (Cretaceous Period) నడుమ బ్రద్దలై ఉత్తర దక్షిణఅమెరికా ఆకారముగల భూభాగము పశ్చిమమునకుఁ గొట్టుకొనిపోయి ఇప్పుడున్న విధమున నిలిచిపోయె నని మఱికొంద ఱూహించిరి. మొదట నుండియు మార్పేమియు లేక యిప్పుడున్నటులే యుండె నని సిద్ధాంతీకరించినవారును గొందఱు గలరు. ఈప్రకారము ఊహాపోహములే కాని యీమహాసముద్ర మెప్పు డేలాగున నేర్పడినదియు నిశ్చయముగ నెవరికిని దెలియదు. విస్తీర్ణమున నిది మొదటిది కాకపోయినప్పటికిని దక్కినచాలావిషయములలో ప్రాధాన్యము వహించియున్నది. ఆకారమునం దిది ఒక 'అవగ్రహము' (S) ను బోలి యుండును. తూర్పున యూరోపు ఆఫ్రికాఖండములును, పడమట ఉత్తర దక్షిణఅమెరికా ఖండములును గలవు. ఆర్కిటిక్, అంటార్కిటిక్ మహాసముద్రములు క్రమముగా దీనికి ఉత్తరదక్షిణపుటెల్లలు. సులభావగాహనార్థము దీనిని ఉత్తరఅట్లాంటిక్, దక్షిణఅట్లాంటిక్ అని రెండుభాగములుగ విభాగించుకొనవచ్చును. ఇం దనేకములు ఉపసాగరములు, అఖాతములు, సింధుశాఖలు గలవు. వానిలో పశ్చిమమున కరిబ్బియన్‌సముద్రము మెక్సికోసింధుశాఖయు, వాయవ్యమున లారెన్స్‌సింధుశాఖయు హడ్‌సన్ సింధుశాఖయును, తూర్పున మధ్యధరా, కాలసముద్రములును బయాఫ్రా బిస్కె ఉపసాగరములును, ఈశాన్యమున ఇంగ్లాండ్ డెన్మార్కులమధ్య ఉత్తరసముద్రమును, బాల్టిక్‌సముద్రమును ముఖ్య మైనవి. దీనిని ఆర్కిటిక్‌మహాసముద్రముతోఁ గలుపుటకు నాలుగుమార్గములు గలవు. అం దొకటి హడ్‌సన్‌జలసంధి. దీనివెడల్పు ౬౦ మైళ్లు. రెండవది డేవిస్‌జలసంధి. దీనివెడల్పు ౨౦౦ మైళ్లు. మూఁడవది ఐస్‌లాండ్ గ్రీన్‌లాండ్‌లమధ్య నున్న డెన్మార్కుజలసంధి ౧౩౦ మైళ్లు. నాల్గవది నార్వేజియన్‌సముద్రము. ఇది ఐస్‌లాండ్‌నుండి నార్వేవఱకు ౪౦౦ మైళ్లు. వీనికిఁ గొంచెము దక్షిణముగ ౧౬౦-వ ఉత్తరాక్షాంశముమీఁద ఈమహాసముద్రముయొక్క వెడల్పు ౨౦౦౦ మైళ్లు. ౫౦-వ అక్షాంశముమీఁద న్యూఫౌండ్‌లాండునుండి ఐర్లాండువఱకు ౧౮౫౦ మైళ్లు. ౪౦-వ అక్షాంశముమీఁదుగ సుమారు 3000 మైళ్లుండును. ఇటులే యనేకప్రకారముల హెచ్చుచు భూమధ్యరేఖను సమీపించునప్పటి కనేకవిధముల మాఱుచుండును. ఎక్కువకు ఎక్కువ దీనివెడల్పు ఆఫ్రికాపశ్చిమతీరమునుండి ఫ్లోరిడావఱకు ౪౧౫౦ మైళ్లు. తక్కువకుఁ దక్కువ నార్వే గ్రీన్‌లాండ్‌ల మధ్య ౯౩౦ మైళ్లు. శాఖాసముద్రము లన్నింటితోఁ గలసి ఉత్తర అట్లాంటిక్‌మహాసముద్రముయొక్క వైశాల్యము ౧,౩౨,౬౨,౦౦౦ ల చదరపుమైళ్లు.

ఈపైని వ్రాసినవెడల్పులందలి భేదములనుబట్టియు, శాఖోపశాఖలను బట్టియు ఉత్తరఅట్లాంటిక్‌మహాసాగరముయొక్క తటరేఖ ఎంతవక్రతమ మైనదియు గ్రహింపవచ్చును. దక్షిణ అట్లాంటిక్ మహాసముద్ర మిందులకు వ్యతిరేకము. ఇందు భూమిలోనికిఁ జొరఁబడి

అట్లాంటిక్ మహాసముద్రము



పోవుసింధుశాఖలు సాధారణ మగునవి ఒకటి, రెండు దప్ప ఎక్కువగ లేవు.

౩౫-వ దక్షిణాక్షాంశమువెడల్పున నిది ౩,౭౦౦ లమైళ్లు. దక్షిణమున కేఁగుకొలఁది నింకను వెడల్పు ఎక్కు వగుచుఁ బోవును. దీని వైశాల్యము ౧,౬౭,౨౭,౦౦౦ లచదరపుమైళ్లు. సమగ్రమగు నీయట్లాంటిక్ మహాసముద్రమునకు పూర్వపశ్చిమములం దున్న భూఖండములవాలు దీనివైపునకే యగుటంజేసి యాప్రదేశములలోఁ బ్రవహించునదు లన్నియు దీనియందే వచ్చి పడుచుండును. ఇందువలన నా ఖండములలోఁ గురియువర్షపునీరు చాలభాగము ఈసముద్రమందే వచ్చి కలయుచుండును. సెంట్ లారెన్స్ మిసిసిప్పీనదులు ఉత్తర అమెరికానుండియు, ఒరినాకో అమేజాన్ లాప్లాటానదులు దక్షిణ అమెరికానుండియు, కాంగో నైగర్ నైలునదులు ఆఫ్రికానుండియు, డాన్యూబ్ రైన్ ల్యార్ ఎల్బ మున్నగునదులు యూరోపునుండియు వచ్చి ఈమహాసముద్రమునఁ గలయుచుండును. ఇంచుమించుగా ౧౩,౫౦,౦౦౦ల చదరపుమైళ్ల భూభాగమునుండి వచ్చునీరంతయు దీనియందుఁ జేరుచున్నట్లు లెక్క వేయఁబడినది.

భూమిమీఁదవలె సముద్రాంతర్భాగమందును మిట్టపల్లము లనేకములు గలవు. ఇవి అల్పపరిమాణము గలవి కావు. సముద్రతటమునుండి సుమారు ౬ మైళ్లయెత్తుగల యెవరెస్టుశిఖరమువఱకు నుండు నిమ్నోన్నతములు సముద్రములోపలను గలవు. జలములోపలఁ గల ఉన్నతభాగములు భూఖండమునుండి యారంభమై పెక్కు మైళ్లపర్యంతము వ్యాపించిపోవును. వీనికి భూఖండసంలగ్నము (Continental Shelf) లని పేరు. ఇవిగాక భూమిమీఁదవలె కొండల వరుసలు, ఉచ్చసమప్రదేశములు మొదలగునవియు నీ సముద్రమున నున్నవి. అట్లాంటిక్కునందు దానియవగ్రహాకారము ననుసరించియే ౫౦-వ ఉత్తరాక్షాంశమునుండి ౫౦-వ దక్షిణాక్షాంశమువఱకు నొక గుట్టల వరుస వ్యాపించియున్నది. ఈగుట్టలు వ్యాపించి యున్నంత మేరయు సముద్రపులోఁతు కేవలము ౧౭౦౦ల బారలు. ఇవి యుత్తరమున విశాలములై సముద్రజలోపరిభాగమునకుఁ దేలి అజోర్స్‌దీవు లని చెప్పఁబడుచున్నవి. మఱియు నాప్రాంతమందే యీ గుట్టలవరుస రెండుగఁ జీలి ఒకటి తూర్పుగ ఐర్లాండువఱకును రెండవది పడమరగా అమెరికావఱకును బోయియున్నది. సముద్రముగుండ టెలిగ్రాపు వేయవలసి వచ్చినయెడల తీగెల నమర్చుట కిట్టి యెత్తయిన గుట్టలు బాగుగ పనికివచ్చును. యూరోపునుండి అమెరికాకు వేయఁబడిన టెలిగ్రాఫ్‌తీగెలు ఈరెండుఖండముల నడుమ వ్యాపించియున్న గుట్టల మీఁదుగ వేయఁబడియున్నవి. ఇందువలన వీనిని టెలిగ్రాఫ్ మిట్ట లందురు. 'అవగ్రహాకారము' గల యీమిట్టల కిరుప్రక్కల భూఖండ సంలగ్నములవఱకు సముద్రమున నగాధము లగు ప్రదేశములు గలవు. ఇప్పటికిఁ దెలిసినంతవఱకు నీమహాసముద్రమున నెక్కువ లోఁతుగల ప్రదేశము పోర్టు రైకోకు ఉత్తరమున నున్నది. అచట నీ సముద్రము యొక్క లోఁతు ౨౭,౩౬౦ అడుగులు. ఉత్తరాట్లాంటిక్కునందలి మధ్యమ మగులోఁతు ౨౦౪౭ ఫాథములు. దక్షిణాట్లాంటిక్కునందు ౩౦౦౦ ఫాథములు. ప్రపంచమం దంతట నెక్కువగు వ్యాపారము యూరోపు, ఉత్తరామెరికాలకు మధ్యనున్న అట్లాంటిక్ సముద్రభాగమున జరగుచుండును.

ఈ మహాసముద్రమున మూఁడుప్రకారము లగు ద్వీపములు గానవచ్చుచున్నవి. కొన్ని భూఖండసంలగ్నముతో సంబంధముగలవి. మఱికొన్ని సంలగ్నసంబంధము గలిగియు జ్వాలాముఖీ, భూకంపనాది విస్ఫోటనకార్యములవలనఁ బైకి వచ్చినవి. మఱికొన్ని కేవలము విస్ఫోటనకార్యములవలన బహిర్గతములైనవి. అందు స్పిటిజ్‌బర్గన్, బేర్, బ్రిటిష్ దీవులు, గ్రేట్ ఆంటిల్లీస్‌దీవులు, ఫాక్‌లాండ్ దీవులు, దక్షిణ-ఆర్క్నీ, దక్షిణజార్జియా లోనగునవి మొదటితరగతికిఁ జెందినవి. వీనికి భూఖండములతో సంబంధ మున్నది. అజోరులు, మెడీరియా, కెనరీ, కేప్ వెర్డుదీవులు విస్ఫోటనాది కార్యమునఁ బైకి వచ్చినవయ్యు భూఖండపుగుట్టనుతోఁ దగిలియున్నవి. జాన్ మేయన్, ఐస్‌లాండు, ఫెర్నాండో, నోరోన్హా, ఎసెన్షన్, సెంట్ హెలీనా, ట్రిస్టన్ డా కున్హా, బోవైట్ ద్వీపములు కేవలము విస్ఫోటన కార్యమువలన జనించినవే; సంలగ్నములతో వీనికి సంబంధము లేదు.

అట్లాంటిక్కునందలి జలము యొక్క తాపపరిమాణము (Temparature) వేర్వేరు ప్రదేశములందు వేఱువేఱుగఁ గానవచ్చుచున్నది. ఇందులకు హేతువు లనేకములు గలవు. భూమధ్యరేఖకు దూరముగనో దగ్గఱగనో ఉండుట ఒకటి. ఆయాప్రాంతములందు సముద్రములోఁబడు నానాప్రవాహములనుబట్టి రెండవది. మఱియు జలములోఁ గలసియుండు ఉప్పు మొదలగు పదార్థములను బట్టియు తాపపరిమాణమునందు హెచ్చుతగ్గులు కలుగుచుండును.

సంవత్సరముపొడువునను అట్లాంటిక్ సముద్రమున నధిక మగు తాపపరిమాణము ఆఫ్రికాతీరమున గినియా సింధుశాఖయందలి ౫-వ ఉత్తరాక్షాంశము మొదలుకొని పశ్చిమోత్తరముగా కరిబ్బియన్ సముద్రములోని ౧౫-వ ఉత్తరాక్షాంశముపర్యంతము వ్యాపించి యుండును. ఈ భాగమునందు మధ్యమమానతాపపరిమాణము సగటున (Average Temparature) ౨౭-వ శతాంశీ అంశములు (Degrees of Centigrade Thr). ఇంకను ఉత్తరముగఁ బోయిన ప్పటికి నీయుష్ణతాప్రసరణము మీఁద వచించిన రీతిగనే అనఁగా పూర్వదక్షిణపూర్వముగను పశ్చిమోత్తర పశ్చిమముగను వ్యాపించి యున్నట్లు స్పష్టమగును. ఆఫ్రికావైపునకంటె అమెరికావైపున వేడిమి యెక్కువ. ఇందులకు భిన్నముగా ౪౦-వ ఉత్తరాక్షాంశము సమీపమునందు యూరోపువైపున నెక్కువవేడిగను, అమెరికా వైపు న్యూఫౌండ్‌లాండునుండి హట్టెరాస్ అగ్రమువఱకుఁ గల విశాలభాగమునఁ జల్లగను ఉండును. నార్వే యీశాన్యతీర మంతయు నాయక్షాంశమున నుండవలసినదానికంటె నెక్కువ వేడిగ

నుండును. ఆర్కిటిక్ రేఖకు ఊర్ధ్వముగ నున్న నార్వేతటములోని సింధుశాఖలయందలి నీరుసైతము గడ్డకట్టదు.

దక్షిణ-అట్లాంటిక్ మహాసముద్రమున వేడిమియొక్క పరిమాణ మధికము. రియో డీ జెనీరోపట్టణమునొద్ద తాపపరిమాణము సగటున (Average Temperature) ౨౩ అంశములు. దక్షిణ-పశ్చిమఆఫ్రికా తీరమందలి వాల్ఫిష్‌సింధుశాఖదగ్గఱ ౩౬-౫౯ అంశము లుండును. ఏప్రాంతములలోఁ గాని యెట్టియాటంకము నుండనిచో దక్షిణోన్నత అక్షాంశములందు (Higher Southern Latitudes) ఉష్ణప్రసరణము తూర్పుపడమరలుగ నుండును. ఉత్తర-అట్లాంటిక్కునందలి ఒకానొక అక్షాంశముదగ్గఱిజలమునకంటె దక్షిణమందలి యదేయక్షాంశముదగ్గఱి జల మెక్కువ చల్లగ నుండును. ౫౪-వ దక్షిణాక్షాంశమందలి బోవియట్ దక్షిణజార్జియా దీవులకడ తాపపరిమాణము శూన్యాంశము, కాని యదే ఉత్తరాక్షాంశమందలి ఐర్లండ్ పడమటిభాగమునఁ దాపపరిమాణము ౧౧ శతాంశిఅంశములు. ఋతువులు మాఱునప్పుడు తాపపరిమాణములయందును మార్పులు గలుగుచుండును. కాని అవి యెక్కువ భేదము కలిగియుండవు.

ధ్రువప్రాంతములందుఁ దక్కఁ దక్కిన ప్రదేశములందు జలోపరిభాగముననుండి లోపలికిఁ బోయినకొలఁదిని తాపపరిమాణము తగ్గుచుఁ బోవును. ఈతగ్గుట వేఱువేఱుతావులందు వేఱువేఱుపరిమాణములుగ నుండును. భూమధ్యరేఖాసమీపమున అంతరత్యుష్ణప్రదేశము (Inter Tropical Regions) లందు ౪౦౦ మీటర్ల లోఁతున ౧౦ అంశములో లేక ౮ లేక అంతకును దక్కువ అంశములో ఉండును. మధ్యమాక్షాంశములందు (Middle Latitudes) అనఁగా సరిగాస్సొ సముద్రము, బెర్మూడాదీవులయొద్ద నదేలోఁతున తాపపరిమాణము ౧౮ అంశము లుండును. ౩౦-వ దక్షిణాంశమున నదే లోఁతున ౧౦ లేక ౧౨ అంశములతాపపరిమాణ ముండును.

భూమధ్యరేఖాసమీపమున ౪౦౦ లేక ౬౦౦ల మీటర్ల లోఁతునుండి చల్లనినీరు తిన్నగఁ బైకి వచ్చుటయు, మధ్యమాక్షాంశములందు వేఁడినీరు తిన్నగ లోనికిఁ బోవుటయు సంభవించుటవలన తాపపరిమాణమునం దిన్ని భేదములు కలుగుచున్నవి. ౧౦౦౦ మీటర్ల లోఁతునందలి తాపపరిమాణ మచటి యక్షాంశము ననుసరించి యుండును. ఇది ముఖ్యముగా మకరరేఖకు (Tropic of Cancer) దక్షిణమునఁ గాననగును. మధ్యధరాసముద్రముననుండి జిబ్రాల్టర్ జలసంధిద్వారా వచ్చులవణోష్ణజలసమ్మేళనముచేత యూరపువైపున నున్న అట్లాంటిక్కునం దిన్నిమీటర్ల లోఁతున సైతము, అంతరత్యుష్ణప్రదేశములందలి అంతలోఁతునీటికంటె నెక్కువ వేఁడిగ నుండును.

సముద్రాంతర్భాగమందలి తాపపరిమాణము ఉత్తరమున ౨౭ శతాంశీఅంశములు. బ్రజిల్ దేశము దగ్గఱిపల్లమునందు ౭ అంశము. ఆఫ్రికాపశ్చిమతీరపుఁబల్లమున ౨౫ అంశములు. దక్షిణోన్నత అక్షాంశములందు శూన్యమో లేక ౫ అంశమో ఉండును. జలములోపల నిట్టిభేదములు కలుగుటకు కారణము సముద్రములోపల నుండుకొండల వరుసలు, మిట్టపల్లములునై యున్నది. ఉన్నతాక్షాంశముననుండి వచ్చుచల్లనిప్రవాహమును అడ్డముగా నుండు పర్వతము లీవలికి రానీయవు. అందుచేత భూమధ్యరేఖాప్రాంతమునందలి సముద్రమునడుగున వేఁడిమి యెక్కువగ నుండును. ఇదేవిధముగ గ్రీన్‌లాండ్, షట్‌లాండ్, ఐస్‌లాండ్‌ద్వీపములకుఁ జెందనకొండలు ౫౦౦ ల మీటర్లకంటె నెక్కువ యెత్తయినవి కాకపోయినను, ఆర్కిటిక్, నార్వేజియన్ సముద్రముల అడుగుభాగమందలి జలమును ఉత్తర అట్లాంటిక్‌లోనికి రాకుండ నాఁపును. మఱియు నీపర్వతములసంస్థితి యూరోపుప్రాంతమునందలి అట్లాంటిక్ సముద్రజలముయొక్క వేఁడిమికి తోడుపాటుచున్నది. ఆయక్షాంశములం దుండవలసినదానికి మించినవేఁడిమి అచట నుండుటకు కారణము ఈగుట్టలవరుసలే.

ఇంతవఱకు వివరించినతాపపరిమాణవిషయములు సముద్రజలమునకును దానియంతర్భాగమునకును సంబంధించియున్నవి. ఇఁకముందు సముద్రముమీఁది వాతావరణమువిషయమున వ్రాయఁబడును. భూమధ్యరేఖాప్రాంతములందును సమశీతోష్ణ-అక్షాంశములందును నీటిపైన జలవాయువులతాపపరిమాణభేదము కేవలము ఒక్క అంశమో లేక యింకను దక్కువగనో యుండును. 'గల్ఫ్‌స్ట్రీమ్' ప్రవహించుచోట్ల ముఖ్యముగా ఆర్కిటిక్‌సముద్రమువైపున నీటికంటె గాలి ౪, ౬ అంశములు ఎక్కువచల్లగ నుండును. శీతకాలమున నతివేగముతో వీచు పశ్చిమోత్తరవాయువులు ఉత్తర-అమెరికాయందలి శీతవాయువులను వేఁడినీరుగలతూర్పుతీరములకు వెడలనడుచును. హిమశిలాఖండములును, శీతలజలములునుగల న్యూఫౌండ్‌లాండ్ తీరములలో వసంత, గ్రీష్మఋతువులందు దక్షిణపుగాలి కొట్టుచుండినయెడల నచటివాయువు నీటికంటె ౧౦-౧౫ అంశములవేఁడిమి గలిగియుండును. ఈకారణముననే ఇచట ప్రయాణపుటోడలకు అపాయము కలిగించునంతటిపొగమంచు జనించుచుండును. మొత్తముమీఁద అట్లాంటిక్ మహాసముద్రముమీఁది వాయువుయొక్క తాపపరిమాణము అడుగునందలి నీటియొక్క స్థితినిబట్టియే యుండును. హిందూమహాసాగరమందలి వాయుప్రసారమునకంటె నిచటివాయుప్రసార మెక్కువ సరళమైనది. ౨-౧౦ ఉత్తరాక్షాంశముల నడుమ నున్న వాతావరణనిరక్షరేఖ (Meteorological equator) దగ్గఱ వాయుప్రసరణము హెచ్చుతగ్గులుగ నుండక చాలవఱకు సమానముగ నుండును. మధ్య నడ్డగింపఁగల భూభాగము లేవియు లేనందున దక్షిణ-అట్లాంటిక్కునందలి వాయుప్రసారము ఉత్తరమునకంటె నెక్కువ శీఘ్రముగఁ గలుగుచుండును.

మధ్యమ వాయుభారము (Mean air pressure) ౨౦ - ౩౦ దక్షిణాక్షాంశములనడుమఁ గన్పించును. ఈభార ముత్తరముగఁ బోయినకొలఁదియు మెల్లఁగను, దక్షిణముగ నేఁగినకొలఁదియు శీఘ్రము తగ్గుచుఁ బోవును.

అట్లాంటిక్ మహాసముద్రము

ఆఫ్రికాప్రాంతమున ఆగ్నేయవాణిజ్యవాయువు (South Eastern Trade Wind) దక్షిణగ్రీష్మకాలమున మెల్లఁగను, శీతకాలమునఁ దీవ్రముగను వీచుచుండును. వెండియు నీవాయువు భూమధ్యరేఖను దాటిపోయి గినియా అఖాతమునందలి నైరృతవర్షర్తు వాయువును (South West Monsoon) మఱింత యెక్కువ గావించును. ౩౫-వ అక్షాంశముసమీపమందలివాయుభారాధిక్యముగల ప్రదేశముననుండి పశ్చిమోత్తరపశ్చిమవాయువులు ౬౦ లేక ౬౫-వ దక్షిణాక్షాంశమువఱకు వీచును. ఒక్కొక్కసమయమున నివి పశ్చిమమున హార్న్ అగ్రమునొద్దను, తూర్పున గుడ్‌హోప్‌అగ్రమునొద్దను గూడ గోచరమగుచుండును. పూర్వకాలమున ఇండియా, ఆస్ట్రేలియాలకుఁ బ్రయాణముఁ గావించునావికు లీవాయువును ఉపయోగపఱుచుకొనుచు వచ్చిరి. ఇచట తుపాను లెక్కువగఁ గలుగుచుండును.

ఇదేప్రకారము త్తర-అట్లాంటిక్ మహాసముద్రమున ౨౦, ౩౦-వ ఉత్తరాక్షాంశములనడుమ అధికవాయుభారము (Air pressure) గల ప్రదేశము గలదు. అందునను అజోర్సుదీవులకు దక్షిణముగను, మెడీరియాకు పశ్చిమముగను గలప్రదేశము అత్యధికవాయుభారమునకు (Highest air pressure) ప్రసిద్ధి కెక్కినది. అచటనుండి దక్షిణముగా వీచు ఈశాన్యవాణిజ్యవాయువులు (North Eastern Trade Wind) ముఖ్యముగా కనరీ, ఆంటిల్లీస్‌ద్వీపప్రాంతములందు చలికాలమునందుకంటె ఎండకాలమం దెక్కువ తీవ్రముగ వీచుచుండును. గ్రీష్మకాలమున నీవాయుప్రసరణము జిబ్రాల్టరునొద్దఁ గల యక్షాంశములవఱకును గానవచ్చును. వాయువుయొక్క భారాధిక్యముగల ప్రదేశమునకు ఉత్తరమున అమెరికాఖండమందలిస్థితిగతుల ననుసరించి పడమటివాయువులలో పరివర్తనములు గలుగుచుండును. ఇవి యెండకాలమున ఉత్తరయూరోపువైపునకు మెల్లఁగనే వీచుచుండును గాని చలికాలమున నందును ముఖ్యముగ అమెరికాయందు వాయుభారమధికముగ నున్నసమయమున తూర్పున కమితవేగముతో వీచుచుండును.

౬౦ - ౭౦ - వ దక్షిణాక్షాంశములలోని వెడ్డెల్ సముద్రప్రాంతములందలి హిమానీనదములనుండియు, గడ్డకట్టిపోయిన అంటార్కిటిక్ సముద్రభాగముననుండియును గొట్టుకొనివచ్చు మంచుబండలు దక్షిణ - ఆర్కినీ దక్షిణజార్జియాద్వీపములపర్యంతము గానవచ్చుచుండును. ఒక్కొక్కపర్యాయ మీమంచుబండలు హార్న్ అగ్రముసమీపముననుగూడఁ గాననగును. ఈబండలు ఫాక్‌లాండ్ ప్రవాహముగుండ ఉత్తరాభిముఖమై పెటగోనియాదేశమునకు సమానాంతరముగ కొంతదూరము పోవును. మఱియు నీప్రవాహమున కీబండలు పసిఫిక్ మహాసముద్రముయొక్క అంతిమభాగములనుండి వచ్చుటయుఁ గలదు.

ఇదేవిధముగ నుత్తర-అట్లాంటిక్ మహాసముద్రమున న్యూఫౌండ్‌లాండ్ తీరములందును మంచుగడ్డలు ప్రోవగుచుండును. ముఖ్యముగ నివి ౪౫-వ ఉత్తర-అక్షాంశమునొద్ద గుమిగూడుట చూడవచ్చును. ఈప్రదేశము నౌకలమార్గమున నుండుటచే వానిరాకపోకలకు ప్రతిబంధకములఁ గల్పించుచుండును. ఇవి ఆర్కిటిక్ సీమలనుండి లాబ్రడార్ ప్రవాహముద్వారా కొట్టుకొనివచ్చి, 'గల్ఫ్ స్ట్రీమ్' ప్రవాహమును దాఁకి ముందునకు రాఁజాలక యెగువకు దిగువ కనేకపర్యాయములు చుట్టిచుట్టి తిరుగుచుండును. ఈప్రవాహముద్వారా వచ్చుబండలు అమెరికాసంయుక్తరాజ్యముల (United States) ప్రక్కకుఁ గాని చివరకు నోవాస్కోషియాద్వీపములవఱకైనఁ గాని రాఁజాలవు. ఈపైరెండుప్రదేశములందును గనుపడుమంచుగడ్డలు సెంట్‌లారెన్స్ నదీముఖముననుండి వచ్చుచుండును. ఫిబ్రవరి మొదలుకొని ఆగస్టువఱకు నీలాబ్రడార్ ప్రవాహపుమంచుబండలు వచ్చుచునేయుండును. జూన్, మేనెలలో మఱింత దక్షిణమునకు వచ్చుటయుఁ గలదు. కాని సెప్టెంబరు మొదలుకొని జనవరివఱ కివి కానరావు. ఒక్కొక్కసమయమున నివి ౪౦ - వ లేక ౩౮ - వ అక్షాంశమువఱకు వచ్చుటయుఁ గలదు. కాని సాధారణముగా వీనివలన నుపద్రవములు కలుగుప్రదేశము ౪౫-౫౦-వ ఉత్తరాక్షాంశములనడుమ నున్నది. ఇచట ప్రోవగు మంచుబండలు తగులుటవలనను, న్యూఫౌండ్‌లాండ్ తీరము నావరించియుండు దట్టమగు పొగమంచువలనను ఈప్రక్క ప్రయాణములను సలుపునావలు దారి తప్పి పోవుచుండెడివి. అందువలన నపాయకరమగు నీప్రదేశమును గాచి నావల హెచ్చరించుటకుఁగాను అమెరికాప్రభుత్వముపక్షమున రక్షకనౌకలు నియతము గావింపఁబడుచుండును. ఉత్తరసముద్రప్రాంతములనుండి వచ్చు నీహిమశిలలు గ్రీన్‌లాండ్ పూర్వతీరమునం దంతట వ్యాపించి యాప్రక్కనుండి ఆదేశములోని కేఁగుట నసాధ్యము గావించును. ఐస్‌లాండ్ యొక్క తీరములు అందును ముఖ్యముగ ఈశాన్యతటములు హిమశిలాక్రాంతములయి యుండుటచే దుర్గమము లైపోయినవి. ఇంతేకాక ఈమంచుబండలు నార్వేజియన్ సముద్రమున జాన్‌మేయన్ ద్వీపమున కెగువగా స్పిట్జ్‌బర్గెన్ పడమటివఱకును, బారెంట్స్‌సముద్రమున నార్వేకు ఉత్తరముగా రష్యాతీరముపర్యంత మాక్రమించి తేలి యాడుచుండును.

సముద్రజలమున మిశ్రితమై యున్నపదార్థము లన్నిఁటిలో ఉప్పు ప్రధానమైనది. తక్కినవానికంటె నీసముద్రమున నుప్పు ఎక్కువపరిమాణమున నున్నది. కాని ఇది సముద్రమం దంతట నొక్కవిధముగ లేదు ౨౦-౩౦-వ ఉత్తరాక్షాంశముల మధ్యభాగమందును, ౧౦-౨౦-వ దక్షిణాక్షాంశములనడుమను ఉప్పు మిక్కుటముగఁ గన్పించును. ఈప్రదేశములనుండి ఉత్తరమున నుత్తరముగను దక్షిణమున దక్షిణముగను బోయినచో నుప్పు తగ్గుచుఁ బోవును. అదికాక ఉత్తర అట్లాంటిక్ మహాసముద్రమున పూర్వప్రాంతములం దెక్కువ ఉప్పును, పడమటఁ దక్కువయుఁ గాననగును. దక్షిణ-అమెరికా తటమువెంట నుప్పు సాధారణముగా నొకటేవిధముగ నుండును. దక్షిణమునకుఁ బోయినకొలఁదియు నుప్పు తగ్గుచుఁ బోయి అంటార్కిటిక్

అట్లాంటిక్ మహాసముద్రము

చేరునప్పటికిఁ జాలవఱకు క్షీణించిపోవును. ఈప్రాంతములం దుపరి భాగమున మంచినీళ్లును వానిక్రింద నుప్పునీళ్లును ఉండుట కానవచ్చును.

అట్లాంటిక్ మహాసముద్రమునం దుపరిభాగమున జల మెల్లప్పుడును స్థిరముగా నుండక ప్రవాహరూపమునఁ బాఱుచుండును. సామాన్యముగా వాయు వేప్రక్కకు వీచుచుండునో యాప్రక్కకే నీరును ప్రవహించుచుండును. భూమధ్యరేఖాప్రాంతమున నత్యుష్ణముచే పలుచనైన నీరు ధ్రువాభిముఖముగఁ బాఱుటయుఁ గలదు. కాని భూమి పడమటనుండి తూర్పునకుఁ దిరుగుచుండుటవలన నీప్రవాహపుపథము లందును మార్పులు కలుగుచుండును.

మీఁద వచించిన యీప్రవాహముల జనింపఁజేయునవి వాణిజ్యవాయువులు (Trade winds). వీనిలో నొకటి ఉత్తరార్ధగోళమున ౩౦-వ అక్షాంశముననుండి యారంభమై ఈశాన్యముగ వీచును. మఱియొకటి దక్షిణార్ధగోళమున ౩౦-వ అక్షాంశమున నారంభమై ఆగ్నేయముగ వీచును. ఈవాయువులవలన జనించుప్రవాహములును ఆఫ్రికా ఖండమునకు పశ్చిమముగ నారంభమై అమెరికావైపునకుఁ బోయి అచట రెండుపాయ లగును. ప్రవహించు ప్రదేశములనుబట్టి ఈ ప్రవాహములకు పెక్కుపేరులు గలిగినవి. ఎట్లనఁగా: ౧. భూమధ్యరేఖాప్రవాహము (Equatorial Current). ఇది దక్షిణోత్తరము లని మరల రెండువిధములు. ౨. గల్ఫ్ స్ట్రీమ్ (Gulf Stream). ౩. ఉత్తర-ఆఫ్రికాప్రవాహము (North African Current). ౪. గినియాప్రవాహము (Guinea Current). ౫. బెంగ్వెల్లాప్రవాహము (Benguella Current). ౬. బ్రెజిల్ ప్రవాహము (Brazil Current). ౭. ఆంటిల్లీస్‌ప్రవాహము (Antilles Current). ౮. ఫ్లోరిడాప్రవాహము (Florida Current). ౯. హారనగ్రప్రవాహము లేక ఫాక్‌లాండ్ ప్రవాహము (Cape Horn Current or Falkland Current). ౧౦. లాబ్రడార్ ప్రవాహము (Labrador Current). ౧౧. గ్రీన్‌లాండ్ ప్రవాహము (Greenland Current) అని పలుపేరులఁ బరఁగుచున్నవి.

భూమధ్యరేఖాప్రవాహము ఆఫ్రికాపశ్చిమముననుండి యారంభమై సముద్రమున కడ్డముగాఁ బోయి దక్షిణ-అమెరికాయొక్క పూర్వోత్తరభాగమున రెండుపాయలై ఒకటి ఉత్తరముగ గైవ్వానాదేశమువైపునకును, రెండవది దక్షిణముగ బ్రెజిల్‌వైపునకును బోవును. ఉత్తరముగఁ బోయినప్రవాహము దినమునకు ముప్పది నలువది మైళ్లచొప్పునఁ బ్రవహించుచు ఉత్తరభూమధ్యరేఖాప్రవాహము నందలికొంతభాగమును గైకొని కరిబ్బియన్‌సముద్రముగుండ మెక్సికో-అఖాతమునందుఁ బ్రవేశించును. అచటనుండి గల్ఫ్‌స్ట్రీమ్ అను పేరితో ఫ్లోరిడా, క్యూబాలమధ్యగుండఁ బాటి మిగుల విశాలమై యూర్ధ్వమున కేఁగును. ఫ్లోరిడాప్రక్కను దీనికి ఫ్లోరిడాప్రవాహమనునామము కలుగును. దీనికి తూర్పుగఁ బాఱుభాగమునకు ఆంటిల్లీస్‌ప్రవాహ మని పేరు. ఈగల్ఫ్‌స్ట్రీమ్ న్యూఫౌండ్‌లాండ్ వఱకు సంయుక్తరాష్ట్రములతూర్పుతీరమునకు సమానాంతరముగఁ ప్రవహించును. న్యూఫౌండ్‌లాండ్‌నకుఁ దూర్పున నిది రెండుగఁ జీలి ఒకటి ఈశాన్యముగను, రెండవది కొంతదూరము తూర్పుగను తరువాత దక్షిణముగను బోవును. మఱియు నీరెండవప్రవాహము అజోర్స్‌దీవులకుఁ బూర్వముగఁ బ్రవహించుచు పోర్చుగల్‌ప్రాంతవాయువులవలన జనించి ఆఫ్రికాపశ్చిమతీరమువెంటఁ బాఱు ఉత్తరాఫ్రికాప్రవాహమును, గినియాప్రవాహమును రెంటింటిని మఱింత పొంగునట్లు గావించును. ఈప్రవాహ మింకను ముందున కేఁగి యీశాన్యవాణిజ్యవాయువుల జన్మస్థానమును జేరి అచట మరల రెండుగఁ జీలును. అం దొకటి తూర్పుగాఁ బోయి బైట్ ఆఫ్ బయాఫ్రాను (Bight of Biafra) జేరి యచటి భూమధ్యరేఖాప్రవాహముతో నేకీభవించిపోవును. ఇది ఇంకను దక్షిణముగాఁ బోయి బెంగ్వెల్లాప్రవాహమను పేరును గాంచును. ఈశాన్యవాణిజ్యవాయువుల జన్మస్థానమునఁ జీలిన యీప్రవాహముయొక్క కొంతభాగము మరల పడమరగాఁ బోయి ఉత్తరభూమధ్యరేఖాప్రవాహమునఁ గలయును. గల్ఫ్‌స్ట్రీమ్ యొక్క ఒకశాఖకు రెన్నల్ ప్రవాహ మని పేరు. ఇది ఫ్రాన్సునకు పశ్చిమముగా నున్న బిస్కేసింధుశాఖయందు ప్రవేశించి దానితీరమును జుట్టి క్లియర్‌అగ్రమునకుఁ బోవును. అచటనుండి ఉత్తరపూర్వాభిముఖమై ఫెరోస్, షెట్‌లాండ్‌ద్వీపములమీఁదుగా నార్వేకుఁ బశ్చిమముగ ఉత్తరాగ్రమును జుట్టి నోవయాజమ్లుయాద్వీపములకు పడమరగా బారెంట్స్‌సముద్రముగుండ స్పిట్జ్‌బర్గెన్‌దీవుల కధోభాగమునఁ బ్రవహించి అనంతరము గ్రీన్‌లాండ్‌పార్శ్వమునకుఁ దిరుగును. ఆర్కిటిక్ ప్రాంతములనుండి బయలువెడలినప్రవాహ మొకటి గ్రీన్‌లాండునకుఁ దూర్పుగఁ బ్రవహించుచు వచ్చి ఫేర్‌వెల్‌అగ్రమును జుట్టి ఉత్తరాభిముఖమై డేవిస్‌జలసంధిలోనికిఁ బోయి అచటనుండి దక్షిణమునకుఁ దిరిగి లాబ్రడార్ పూర్వతీరముగుండా అమెరికాసంయుక్తరాజ్యములవఱకు వచ్చి అచటిగల్ఫ్‌స్ట్రీమ్‌లోఁ జొరఁబడి దానిని రెండుగ భాగించును. ఈప్రవాహముద్వారా వచ్చు హిమపాషాణములే ప్రయాణపునౌకలకు అపాయము గలిగించునవి. దక్షిణ-అమెరికా ఈశాన్యతీరమున సాన్‌రోక్‌అగ్రముదగ్గఱఁ జీలిన దక్షిణగామియగు ప్రవాహము ప్రతిదినము ౧౨-౨౦ మైళ్లచొప్పునఁ బాఱుచు బ్రెజిల్‌ప్రవాహ మనుపేరితోఁ జాలదూరముపర్యంతము మేఁగి యటనుండి తూర్పునకుఁ దిరిగి ఆఫ్రికాసమీపమున దక్షిణభూమధ్యరేఖాప్రవాహమునందుఁ గలసిపోవును. ఈప్రవాహము లిట్లుండఁగా వీనితో నెంతమాత్రము సంబంధములేక విశాలమును, ప్రశాంతము నైనజలభాగము నైతము ఉత్తర-అట్లాంటిక్ మహాసముద్రముమధ్యమందుఁ గలదు. దీనికి సరగొస్సాసముద్ర మని పేరు. ఇది బెర్ముడాద్వీపమునకు సమీపమున నున్నది. మఱియు నివిగాక సముద్రములోలోపలనే ప్రవహించుశీతలజలప్రవాహములును, జలోపరిభాగమున భూమధ్యరేఖనుండి యారంభమై తిన్నగ ధ్రువమువైపున కేఁగు ఉష్ణజలప్రవాహములును గలవు.

(వే. సు.)

అట్లాంటిక్ సిటీ — ౧౯౩౬-వ సంవత్సరమున జనసంఖ్య ౫౩,౮౦౦ లు. ప్రతిసంవత్సరము నిచటికి రమారమి ౧,౫౦,౦౦,౦౦౦ ల మంది వచ్చుచుందు రని మదింపువేయఁబడినది. ౧౯౧౯-వ సంవత్సరమునుండి యిచ్చట విమానాశ్రయస్థాన మేర్పడినది.

అట్లాస్ పర్వతములు — వాయవ్య ఆఫ్రికాఖండమున మొరాకో, అల్జీరియా, ట్యూనీసియా దేశములందలి పర్వతశ్రేణు లీపేరఁ బరఁగుచున్నవి. ఆఫ్రికాపశ్చిమతీరమందలి నన్ అగ్రము (Cape Nun) మొదలుకొని మధ్యధరాసముద్రములోని గెబ్సిసింధుశాఖపర్యంతము గల ౧౫,౦౦ ల మైళ్ల పొడువున నివి వ్యాపించియున్నవి. మధ్యధరాసముద్రమును, సహారాఎడారియుఁ గ్రమముగా నీపర్వతములకు ఉత్తర, దక్షిణపు టెల్లలు. ఈకొండలకీపేరు పెట్టినది యూరోపియనులు. కాని దేశీయు లెప్పుడు వీని నీపేరను బేర్కొనరు. స్కంధములపై భూగోళమును ఎత్తికొనియుండు 'అట్లాస్' అను పేరుకల గ్రీకులదేవత ఈపర్వతముల పశ్చిమపార్శ్వమున నివసించు నను నమ్మకము కలిగియుండుటచే యూరోపియనులు వీని కీనామధేయమును గావించిరి.

యూరోపుఖండమునందలి ఆల్ప్సుపర్వతము లావిర్భవించిన కాలమందే ఈపర్వతములుగూడ వెలువడి యుండె నని భూగర్భశాస్త్రజ్ఞులమతము. ఈయావిర్భావము జూరాసిక్ యుగమున నారంభమై క్రెటేషియస్ యుగమున విజృంభణము గాంచి మియోసిన్ యుగముపర్యంతము జరగుచునేయుండె నని వీరలయభిప్రాయము. ఈయావిష్కారము ఈశాన్యమున నారంభమై నైరృతదిశగ నెటు వేలుచువచ్చెను. ఈపర్వతముల-ఆవిర్భావకార్యము కేవలము ఆల్ప్సు, అట్లాసుపర్వతభాగములందే కాక సిసిలీద్వీపముగుండ ఇటలీదేశమందలి అపినైన్ కొండలవఱకును జరగియుండెను. కాని ఈవిషయము లన్నియు ఊహాజనితములే.

పశ్చిమ, పూర్వ, దక్షిణ-అట్లాసు లని వీనిని మూఁడువిధములుగ విభాగింపవచ్చును. వీనిలో పశ్చిమ-అట్లాసులు ప్రధానమైనవి. వీనికి మొరాకో అట్లాసు లనియుఁ బేరు కలదు. మధ్యధరాసముద్రతీరమువెంట వ్యాపించియున్నవి పూర్వ-అట్లాస్‌పర్వతములు. వీనిని సాముద్రిక-అట్లాసు (Maritime Atlas) లందురు. దక్షిణాట్లాసులు సహారాఎడారియొక్క ఉత్తరసీమలవఱకు వ్యాపించియుండుటచేత సహారా-అట్లాసు లనియు వ్యవహరింపఁబడుచుండును.

౧. పశ్చిమ-అట్లాసుపర్వతములు ఈశాన్యపూర్వముగా వ్యాపించియున్నవి. వీనియందు అయిదు వేర్వేఱుశాఖలు కలవు. వానిలో ప్రధానశాఖయగు ఉన్నత-అట్లాసులు ఘిర్ నామకాగ్రమునుండి మొదలిడి ఈశాన్యపూర్వముగాఁ బోవును. వీనిని మొరాకోనివాసులగు బర్బరులు 'ఇడ్రారేన్ డ్రారేన్' అనఁగా పర్వతపర్వతము లని పిలుచుచుందురు. తక్కినశాఖలును నైరృతదిశనుండి ఈశాన్యముగనే వ్యాపించి యున్నవి. ఇవన్నియుఁ బొడుగునందును, ఎత్తునందును పరస్పరసామ్యము నొందియుండనప్పటికి సమానాంతరముమాత్రము కలిగియున్నవి. వీనిలో ప్రధానశాఖ మధ్యభాగము నావరించి నిడివియందును, ఔన్నత్యమునందును దక్కినవాని మించియుండును. ఈశ్రేణియందలి శిఖరములమధ్యమౌన్నత్యము (Mean height) ౧౧,౦౦౦ అడుగుల కెక్కువగ నుండును. ఈపర్వతశ్రేణి అట్లాంటిక్ మహాసముద్రమువైపున అగడీర్, మొగడోర్ నగరములమధ్య నిట్టనిలువుగ భూమిమీఁదికి దిగియుండును. కాని ఈశాన్యమున దహ్రాజిల్లాప్రాంతములందు ఏటవాలై క్రమక్రమముగ నేలను సమీపించును. నిరంతరహిమాచ్ఛాదితము లైనశిఖరము లీశ్రేణియం దొకటిరెండుమాత్రమే కలవు. కాని సంవత్సరమునం దనేకమాసములపర్యంతము మంచులోఁ గప్పికొని యుండుశిఖరము లనేకము లున్నవి. ఈశ్రేణియొక్క ఉత్తరపార్శ్వమందలి శిఖరము లంత యెత్తయినవి కాక దట్టములగు అడవులతో నిండి యుండును.

ఈయరణ్యములందు ఓకు, దేవదారు లోనగు మూల్య మెక్కువయగు వృక్షములు కలవు. ఈఘనాటవులు కొండలయగ్రములనుండి దిగువమైదానములందలి వ్యవసాయయోగ్యములైన క్షేత్రములపర్యంతము వ్యాపించియుండును. ఈపర్వతపార్శ్వములమీఁద బర్బరులు నివాసములఁ గుర్చుకొని తమకుఁ గావలసినమాత్రము తగుపాటి నేలను సాగుబడి చేసికొని జీవించుచుందురు. కాని దక్షిణపార్శ్వమున 'సహారాభిముఖము లైయుండుశిఖరములు, ఉపత్యకలు మున్నగునవి ఆయెడారినుండి వీచు వేఁడిగాడ్పులకు లోనై పచ్చికయైన లేక దిగంబరముగ నుండును. అందువలన నీపార్శ్వములు జనవాసయోగ్యములు కావు.

ఈశ్రేణియొక్క శిరోభాగ మంతయు ననేకప్రదేశములందు పగిలి గండ్లుపడి లోఁతుగ కోసికొనిపోయి యుండుటచే దీర్ఘములు వక్రములు నగుకనుమలవంటివి యేర్పడియున్నవి కాని గమనార్హములు కావు. ఇందలిమధ్యభాగమున తిన్‌జార్ అను ౧౫,౦౦౦ ల అడుగులయెత్తుగల శిఖర మున్నది. కాని ఈశ్రేణియొక్క మధ్యమౌన్నత్యము ౧౧,౬౦౦ అడుగులుమాత్రమే. తిన్‌జారుశిఖరపు వాలుకాపాషాణపుసందోహములనుండి యారంభమై పర్వతశాఖలు నానాముఖముల వ్యాపించిపోయినవి.

పశ్చిమమున మొదలిడినదాది సుమారు నూఱుమైళ్లవఱకు నీశ్రేణియందు సార్థవాహసంఘములు దాఁటుటకు వీలైన కనుమ లేవియు లేవు. అనంతరము టిన్‌సిఫ్ట్, సస్ నదులు ప్రవహించు ప్రదేశములను గలుపుటకు అనుకూలములగు గిన్‌డాఫీ, బీబావన్ అను రెండుకనుములు కలవు. పశ్చిమమందలి ఘిర్ అగ్రప్రాంతమున కొన్నిశిఖరములు ౧౧,౦౦౦ అడుగులకు మించినవియు నున్నవి. మఱియు నీఘిర్ ప్రాంతము ఔన్నత్యమున ఆల్ప్సుకొండలపీఠభూమిని బోలియుండును. ప్రధానశ్రేణి

యను ఉన్నత అట్లాసులకు ఉత్తరమున మర్రాకేష్‌నామకనగరము కలదు. ఈనగరముదగ్గఱనుండి నాలుగువైపుల దృష్టి సారించినచో నతి రమణీయమగు ప్రాకృతికదృశ్యము నేత్రపర్వ మొనరించును. ఈకొండల యందు మీఁద వచించిన యిసుకరాలుమాత్రమే కాక సున్నపురాయి, పాలరాయి, నల్లరాయి లోనగున నేకప్రకారములగు రాలుకూడఁ గలవు. హిమయుగమునం (Ice Age) దిచట బ్రహ్మాండములగు హిమానీ నదము (Glaciers) లుండె ననుట కట్లాంటిక్ పార్శ్వమందును పూర్వభాగమునందుగూడ ననేకనిదర్శనములు గలవు. ఉత్తరముననుండి దక్షిణమునకుఁ బ్రయాణము గావింప ననువగుకనుమ లిచటఁ గొన్ని యున్నవి. వాడీసాస్ ప్రాంతమున బీబావన్‌కనుమ ౮,౧౫౦ అడుగులయెత్తునఁ బోవును. మర్రాకేష్, తారూడంత్ నగరములఁ గలుపుటకు గోదాఫేకనుమ కలదు. టూపురట్‌కనుమ ౧౧,౫౮౮ అడుగుల యెత్తును, మిగుల కఠిన మైనదియు ననుటచే ప్రయాణములకు అంతగ నుపయోగపడదు. గ్లావియనుకనుమ సుమారు ౭,౬౦౦అడుగులయెత్తునఁ బోవును. టిల్ ఘెమ్ట్ అను మఱియొకకనుమ ౭,౨౫౦ అడుగులయెత్తున నున్నది. దీనిద్వారా టఫీలెల్టునకుఁ బోవచ్చును.

తిజ్‌జార్ శిఖరము కాక ఈశ్రేణియందు మఱియు ననేకములు శిఖరములు కలవు. వానిలో ౧౧,౮౦౦ అడుగుల మిల్ట్‌సిన్, ౧౩,౧౫౦ అడుగుల టిజేలికుంప్ట్ అనునవి ముఖ్య మైనవి.

ప్రధానోన్నత-అట్లాసులకు ఉత్తరముగా మధ్య అట్లాసులు (Middle Atlas) వ్యాపించియున్నవి. ఫెజ్ పట్టణముననుండి టఫీలెల్టునకుఁ బోవలయు నని న ఈ కొండలలోని కనుమలద్వారా పోవచ్చును. ఈపర్వతములయొక్క రెండుపార్శ్వములందును నిబిడములైన మహారణ్యములు కలవు. మొరాకోదేశమున సింహము లీకొండలలోని మహారణ్యములందే కాననగును. ఇందలిశిఖరము లన్నియు సామాన్యముగా హిమాచ్ఛాదితము లైయుండును.

జబల్ సగ్రో యనునామాంతరము గల ఆంటీఅట్లాస్ (Anti-Atlas) పర్వతశ్రేణి ప్రధానోన్నతశ్రేణికి నైరృతదిశగా దానితో సమానాంతరము కలిగి వ్యాపించియున్నది. దీనియందు ౬,౦౦౦ అడుగులయెత్తును మించినశిఖరములు కొన్ని యున్నవి కాని దీనిమధ్యమౌన్నత్యము (Mean Altitude) ౫,౦౦౦ ల అడుగులుమాత్రమే. పశ్చిమపార్శ్వమున దీనికిని ప్రధానశ్రేణికిని సంబంధము లేదు.

ఆంటీఅట్లాస్ కొండలకు దక్షిణమున జబల్ బానీకొండలు కలవు. ఇవి యెక్కువ విశాలము లైనవి కావు. పాషాణమయములు. వీని మధ్యభాగమందలి ఉన్నతమైనప్రదేశము ౩,౧౦౦అడుగులకు మించదు.

మధ్య-అట్లాసులకు ఉత్తరభాగమునందలి కొండలకు ఖై అట్లాన్ పర్వతము లని పేరు. ఇవన్నియు నొకటిగాఁ గలసి శ్రేణిరూపమునఁ గాక నడుమనడుమ విడివడి గుములుగుములుగ ఫెజ్, తాజా, ట్లెంసెన్ నగరములకు దక్షిణమున వ్యాపించియున్నవి. వీనియౌన్నత్యము ౩౦౦౦-౩౫౦౦ అడుగులవఱకు నుండును.

౨. పూర్వ-అట్లాసుపర్వతములు. మధ్యధరాసముద్రపుతీరము వెంట ప్రసరించి యుండుటచే యూరోపియనులు వీనిని సాముద్రికాట్లాసు (Maritime Atlas) లనియుఁ జెప్పుచుందురు. అదికాక వీనికి టెల్ అట్లాసు (Tell Atlas) పర్వతము లని మఱియొక పే రుండెను. ఇవి జిబ్రాల్టర్ జలసంధిసమీపమందలి సియూటా మొదలుకొని ట్యూనిస్‌నకు ఈశాన్యదిశగా నున్న బాన్‌అగ్రము (Cape Bon) వఱకు వ్యాపించియున్నవి. వీనియం దనేకశాఖా శ్రేణులు కలవు. వానిలో రిఫ్‌పర్వతపంక్తి యొకటి. ఇది సియూటా నగరముననుండి మెలిల్లావఱకుఁ గల ౧౫౦ మైళ్లదూరము ప్రసరించి యున్నది. ఇందలి జబల్ మూసానామకశిఖరముయొక్క యెత్తు ౨,౮౦౧ అడుగులు.

అల్జీరియాదేశమున ఈశ్రేణియం దైదుశాఖలు కలవు. అందు జుర్‌జూరాపర్వతమాలిక అల్‌జీరస్‌నుండి కబీలై ప్రాంతముగుండ బోగై వఱకు వ్యాపించియుండును. ఇందు ౭,౫౮౨ అడుగులయెత్తుగల లల్లాకెడీజానామకశిఖరము కలదు. టెల్ పర్వతశ్రేణిలో దీనిని మించిన శిఖరము లేదు. దీనితరువాతిది యగుబఖోర్ శిఖరము ౬,౮౮౭ అడుగులయెత్తు గలిగి యున్నది. దీనియనంతరము ౫,౦౦౦ ల అడుగుల పర్యంతముగల శిఖరము లీకొండలలో పెక్కులు గలవు. ఈకొండల పంక్తికిఁ దూర్పుగా ట్యూనిస్‌వఱకు మెజర్డాకొండలు పోయియున్నవి. ఈకడపటివానిలో ౩,౭౦౦ అడుగులకంటె నెత్తయిన శిఖరములు లేవు. ప్రాచీనకాలమున రోమను లీకొండల 'క్వారీ'లయందే నుమీడియాపాలరాతిని ద్రవ్వి తీయించియుండిరి.

౩. దక్షిణ-అట్లాస్‌పర్వతములు. ఇవి సహారా-అట్లాసు లనియు వ్యవహరింపఁబడుచున్నవి. వీనియందును ననేకశాఖాశ్రేణులు కలవు. అందు జబల్ క్సార్, జబల్ ఆమూర్, జబల్ ఆరుస్ లనునవి ముఖ్యమైనవి. వీనిలోఁ జివరఁ జేర్కొనినది పూర్వభాగమునను దక్కినవి పశ్చిమభాగమందును గలవు. సహారాకొండలలో జబల్ చెలియా యనునది ప్రధానశిఖరము. దీనియెత్తు ౭,౬౧౧ అడుగులు. ఇచట నుండి యొకశాఖ ఉత్తరముగాఁ బోయి మెజర్డాకొండలతోడను, వేఱొకటి దక్షిణముగా గాఫ్సానగరముగుండఁ బోయి గేబ్సిసింధుశాఖతోడను చేరును. ఇందు సిదీ అలీ బూమిసిన్ అనుపేరుగల శిఖరము ట్యూనీసియాకొండలలో నెత్తయినది. ఉత్తరముననుండి దక్షిణమునకు వచ్చుట కీకొండలయందు సుగమములైన మార్గము లనేకములు కలవు. తూర్పున బట్నా, పడమట ఐన్‌సెఫ్రాయొద్ద నున్నకనుమల గుండ రైలుమార్గముకూడ నిర్మింపఁబడియున్నది. మధ్యధరాసముద్రపు రేవులందు రై లెక్కినచో నీకనుమలద్వారా ఈపర్వతములను దాఁటి తిన్నగ సహారాయెడారిలోనికి రావచ్చును.

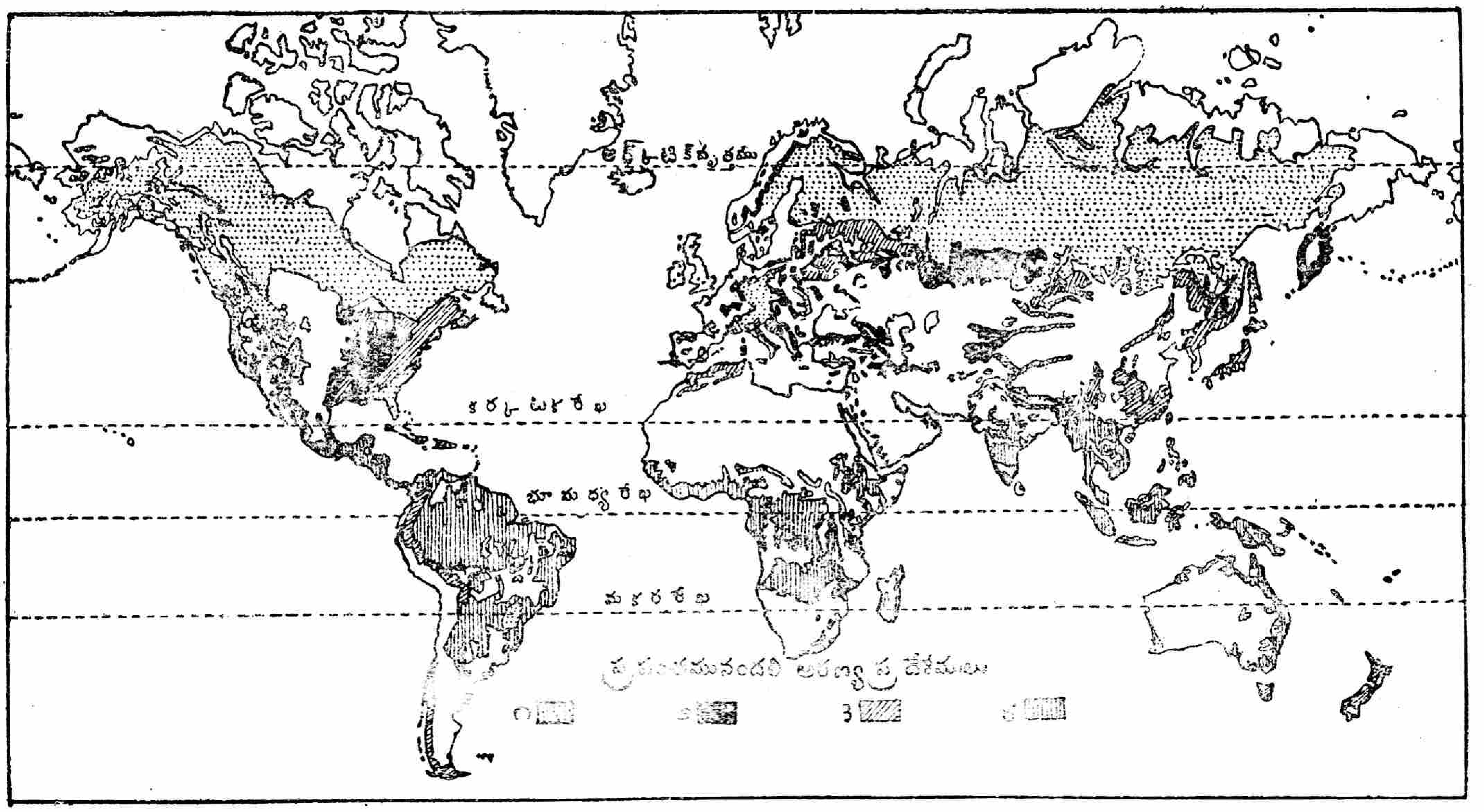
ఇంతపర్యంతము వివరించిన అట్లాసుపర్వతము లన్నియు బర్బరజాతులకు నివాసస్థానము లైయున్నవి. వీరు రోమనులరాజ్యకాలమున, నిచటి కేతెంచి పశ్చిమాఫ్రికాదేశమున నివాసము గుదుర్చుకొనిన ఇండోయూరపియన్ తెగకు చెందినవారు. వీరు చేతిపనులు మున్నగువానిలోఁ బ్రసిద్ధి నొంది జీవననిర్వాహ మొనరింపఁ గుశలులు. కాని దారులం గొట్టి ద్రవ్యమును హరించుటయుఁ గలదు.

పురాతనకాలముననుండియు వీరు స్వతంత్రులుగనే యుండిరి. కబీలియాయందలి పర్వతారణ్యములు గొన్ని ౧౮౫౭-వ సంవత్సరమున జరగిన సైనికదండయాత్రపర్యంతము యూరోపియనులకు సైతము అజ్ఞాతములై యుండెను. కాని పూర్వకాలమున రోమనులు వీనిని బాగుగ నెఱిఁగియుండిరి. ౧౮౫౨-వ సంవత్సరమున లాఘూటును స్వాధీనము గావించికొనినసేన యొకటి జబల్ అమూర్ కొండల నుత్తరించియుండెను. అది మొదలుకొని విదేశీయు లీభాగములఁ జక్కఁగ సుస్థిరులుగఁ జాలిరి. రిఫ్ కొండలప్రాంతము స్పెయినువారిక్రిందను, తక్కినభాగము లన్నియు ఫ్రెంచివారియధీనమునను ప్రస్తుత మున్నవి. క్రీ. శ. ౧౮౬౧ మొదలుకొని ౧౯౦౫ వఱకు నీకొండలందు వైజ్ఞానికరీతిని యూరోపియను లనేకులు అన్వేషణములను, బరిశోధనములను సలిపియుండిరి. వానివలన నీపర్వతములగుఱించినవిషయము లనేకములు బయటఁబడినవి. వెండి, అంజనము, సీసము, రాగి, లోహము లోనగు ధాతువు లీపర్వతములయందు హెచ్చుగ దొరకును. ఈకొండల యడుగున నుండు పల్లపుమైదానములలోఁ దప్పఁ దక్కినప్రదేశములందు ఐరోపీయవనస్పతులే కనుపడుచున్నవి. అట్లాసుపర్వతములం దెచటఁ గాని అగ్నిపర్వతము గోచరము కాలేదు. అట్లాంటిక్ మహాసముద్రమునైపున సమశీతోష్ణముగ నుండును కాని తక్కినభాగములందలి నిమ్నప్రదేశములం దుష్ణ మెక్కువగనే యుండును. రిఫ్ పర్వతములందుమాత్రము కాలమానము యూరోపునందువలెనే యుండును.

అర్థకులకము — అష్టకులకముయొక్క అపభ్రంశము. బౌద్ధయుగమునందు వజ్జియనరాజులు రాజ్యము చేయుకాలమున దోషులదోషములను విచారించునిమిత్తము నియతమగు నొకసంఘమందలి యంతర్భాగము. ఆకాలమున దోష మొనరించువాఁడు మొట్టమొదట రాజసన్నిధానమునకుఁ గొనిపోఁబడుచుండెను. రాజు వెంటనే వానికి శిక్ష విధింపక వాఁడు నేర మొనర్చెనా లేదా యని యూహింపబుచునిమిత్తము వానిని వినిశ్చయమహామాత్రు లనుపేరుగల యుద్యోగులకడకుఁ బంపును. వినిశ్చయమహామాత్రు లతనిని విచారించి నిర్దోషుఁ డగుచోఁ విడిచిపెట్టుదురు. కానిచోఁ దామే వానికి శిక్ష విధింపక వానిని 'వోహారికులు' లేక వ్యావహారికు లనుపేర నొప్పుధర్మనియమముల గుఱితెఱిగి యుండు వేఱొక తెగపురుషులయొద్దకుఁ బంపుదురు. వీరును వానిని నిర్దోషుఁ డైనచో వదలుదురు. కానిచో 'సూత్తధారు' లనుమఱియొక యధికారివర్గముదగ్గఱకుఁ బంపుదురు. ఈసూత్తధారు లత్యంత ప్రాచీనకాలముననుండి వచ్చుచుండిన నియమసూత్రముల, నాచారముల నెఱింగియుందురు. సూత్తధారులుఁ వానిని విచారించి దోషరహితుఁ డైనచో విడిచిపుచ్చుదురు. లేనిచో అర్థకులకమువారిదగ్గఱకుఁ బంపుదురు. ఈయర్థకులకములో మంచి యనుభవముగల న్యాయాధీశు లెనమండ్రుందురు. వీరు ఎనిమిది ప్రధానకులములనుండి యెన్నుకొనఁబడి యుండుప్రతినిధులు. వీరు దోషి యొనరించినదోషము నిశ్చయ మైనట్లు స్థిరపడినయెడల వానిని సేనాధిపతియొద్దకుఁ బంపుదురు. ఈసేనాధిపతి విచారించి వానిని నుపరాజునొద్దకుఁ బంపును. ఉపరాజు వానిని రాజుకడకుఁ బంపును. రాజుకూడ విచారించి వాఁడు నిర్దోషుఁ డని తేలినచో విడిచిపెట్టును. అట్లు గానియెడల 'పవేనపొత్తక' మను దండశాసనశాస్త్రము ననుసరించి రాజు వానికి శిక్ష విధించును.

అర్థావిశీ — తపతీనదికి దక్షిణభాగమున నున్న యొక ప్రదేశము. ౧౮-వ శతాబ్ది రెండవసగమున నీభాగ మంతయుఁ గొంతకాలము బరోడాగయక్వారురాజ్యమున నుండెడిది. అప్పు డిది ౨౮ పరగణాలుగ నుండెడిది. అందుచే దాని నాకాలమున అర్థావిశీ యని పేర్కొనువారు. ౧౭౮౦-వ సంవత్సరమున గయక్వారు దీనిని శాశ్వతముగ నింగ్లీషువారికి స్వాధీనపఱచెను.

అడవులు — మానవుఁడు పెంచకయే పెరుఁగుచు, చంపకయే చచ్చుచునుండు మహాతరులతాగుల్మాదులతో సంకీర్ణమయి కృషిరహిత మయినయటవీప్రదేశమునకు అడవి యని పేరు. హిందూదేశ మనాదికాలముననుండియు సాంద్రము లయిన మహారణ్యములకుఁ బ్రసిద్ధి వహించినది. రామాయణకాలమున వింధ్యాద్రికి దక్షిణమున నుండుదేశ మంతయు దండకారణ్య మనఁ బ్రసిద్ధ మయి క్రూరజంతుసంతానమునకును, వైదికధర్మపరిపాలకు లగు మునిజనములను హింసించుక్రూరరాక్షసాదులకును నెలవుగ నుండెను. రామాయణకాలమునకుఁ దరువాతఁగూడ వింధ్యోత్తరదేశమున నంతంతు మహారణ్యము లుండినట్లు జైనబౌద్ధవాఙ్మయములవలనఁ దెలియుచున్నది. కాని యుత్తరహిందూస్థానపుటడవు లనేకములు దక్షిణహిందూదేశస్థము లయిన వానికంటె శీఘ్రముగ ఛేదింపఁబడి వాసయోగ్యము లయి గ్రామాభిశోభితము లయ్యెను. క్రీ. శ. పదునాఱవశతాబ్దియందుఁ గూడ వింధ్యపర్వతప్రాంతము సాంద్రారణ్యమయ మయి యుండుటవలన ఉత్తర, దక్షిణహిందూదేశములకు రాకపోక లంత సుకరముగ జరగెడివి కావు. కాలక్రమమున వింధ్యాటవులును, ప్రాక్పశ్చిమప్రాంతారణ్యములును పలుచ నగుచు వచ్చినపిదప నౌత్తరాహులు దక్షిణదేశములకు దండెత్తి వచ్చుటయు దాక్షిణాత్యు లుత్తరభూములపైఁ దమరాజ్యాధికారమును జెల్లించికొనఁ బ్రయత్నించుటయు సాధ్య మగుచు వచ్చెను. హిందూదేశమునందలియడవులను వేఱువేఱురాజవంశములవారు ఛేదించి వానిని జననివాసయోగ్యములుగఁ జేయుచువచ్చినను హిందూదేశమున సహజముగ నేర్పడినయరణ్యములు నేటికిని కలవు.



౧. సూచ్యాకార వృక్షాటవులు
౨. సమశీతోష్ణమండలమునందలి గట్టికఱ్ఱచెట్ల యడవులు
3. గట్టికఱ్ఱచెట్లు, సూచ్యాకారవృక్షములు కలసియున్న యడవులు
౪ ఉష్ణమండలమునందలి గట్టికఱ్ఱచెట్లయడవులు

ఈయరణ్యసీమల నాశ్రమవాటికలం గల్పించుకొని తాపసులు తపస్సు చేసికొనుచుండువారు. ప్రజారక్షణభారము రాజుది కావున తనరాజ్యమునందలియరణ్యసీమలయందు నివసించుమునిజనులను రాజులే సంరక్షించుచుండువారు. పురాణకాలమున నరణ్యములు రాజకోశమున కేవిధముగ నుపయోగపడెడివో తెలియదు కాని మృగయావిహారమునకుమాత్రము రాజులు వీని నుపయోగించుచుండి రనుట స్పష్టము.

ఈయరణ్యములప్రయోజనప్రాముఖ్యములను ఆర్థికముగను, మఱియితరవిధములను యూరోపియను లిటీవల నెఱింగిరి కాని మన భారతీయులు రెండువేలయేండ్లకుం బూర్వమే తెలిసికొని రనుటకు కౌటల్యునియర్థశాస్త్రమే ప్రమాణము. అర్థశాస్త్రమునం దత్కర్తయయినకౌటల్యుండు అధ్యక్షప్రచార మను ద్వితీయాధికరణమున భూమిచ్ఛిద్రవిధాన మనుప్రకరణమునందును, కుప్యాధ్యక్షుం డను ప్రకరణమునందును అడవులనుగుఱించియు, అడవిపంటనుగుఱించియు కొంత వ్రాసినాండు. పూర్వకాలమున నడవులు రాజులకు మృగయావిహారమునకొఱకే కాక యుద్ధమునకును గొంతవఱకుం దోడుపడుచుండెడివి. భరతవర్షారణ్యములయందు ఏనుంగులు మిక్కుటముగ నుండెడివి. ఈకారణమున మనప్రాచీనభూపాలురసైన్యములందు గజదళ మొకయంగ మయ్యెను. ప్రత్యేకము గజములనిమిత్త మడవులను పూర్వపురాజులు పరిరక్షించుటయే కాక, వానినిమిత్తము కొన్నియడవులను క్రొత్తగంగూడం గల్పించువారు. జనపదావసానదేశమున అటవీపరిరక్షిత మైనహస్తివనమును గల్పించుట అర్థశాస్త్రమున రాజధర్మములలో నొకటిగం దెలుపంబడినది. ఇట్టియడవులను నాగవనపాలురనుకొందఱుపాలకవర్గముతోంగూడ నాగవనాధ్యక్షుండు జాగ్రత్తగం గాపాడుచుండువాండు. నాగవనములే కాక రాజవిహారార్థము మృగవనములనుగూడ నేర్పాటు చేయువారు. అది ఏకద్వారమును, పరిఖాపరిరక్షితమును, స్వాదుఫలగుల్మగుచ్ఛమును, కంటకశూన్యవృక్షసంయుక్తమును, అగంభీరజలాశయమును, దాంతమృగచతుష్పదమును, భగ్ననఖదంష్ట్రవ్యాలమును, హస్తిహస్తినీకలభసంయుక్తమును నైనదిగ నుండవలె నని అర్థశాస్త్రకర్త వ్రాసెను. ఈపై నుడివినవనములు కాక బ్రాహ్మణులకు బ్రహ్మసోమారణ్యములను, తపస్వులకు తపోవనములను గల్పించుటకూడ రాజధర్మము.

పూర్వోక్తము లయినవనములు కాక పంటలవలన ఆర్థికముగ లాభించునడవులకు ద్రవ్యవనము (Productive Forests) లని పేరు. సారదారువేణువల్లీవల్కాది కుప్యద్రవ్యముల నిమిత్తము ప్రత్యేకమొక్కొక్కవర్గముయొక్కకాని, అన్నివర్గములును గలసియున్నట్టికాని యరణ్యములను గల్పించుట రాజధర్మము. ద్రవ్యవనసంబద్ధము లయినకర్మములను, అడవులను ద్రవ్యవనోపజీవు లగుపురుషులచేతం

కేయించువారు. ద్రవ్యవనములనుండి కుప్యద్రవ్యమును ప్రోగుచేయించుటకు ద్రవ్యవనపాలురు నియుక్తులగుచుండువారు. ఏతద్ద్రవ్యముతో కుప్యాధ్యక్షుఁడు వివిధము లైనపనులు చేయింపవలయును. ద్రవ్యవనపాలుఁడు వృక్షమర్మజ్ఞు లైనద్రవ్యవనచ్ఛేదోపజీవులచేత యుక్తమయినపనులు చేయించువాఁడు. దేశారిష్టము సంభవించినప్పుడు తప్ప అననుజ్ఞాతచ్ఛేదమునకు దండము విధించువారు.

అర్థశాస్త్రకర్తమతమున నీక్రిందను పేర్కొనిన వన్నియు కుప్యవర్గమునఁ (Forest Produce) జేరును.

(౧) సారదారువర్గము (Strong Timber Trees): శాక, తినిశ, ధన్వన, అర్జున, మధూక, తిలక, సాల, శింశప, అరిమేద, రాజాదన, శిరీష, ఖదిర, సరల, తాల, సర్జ, అశ్వకర్ణ, సోమవల్క, కశ, ఆమ్ర, ప్రియక, ధవాదివృక్షములు.

(౨) వేణువర్గము (Bamboo group): ఉటజ, చిమియ, చాప, వేణు, వంశ, సాతీన, కంటక, భాల్లూకాదులు.

(౩) వల్లీవర్గము (Creepers): వేత్ర, శీకవల్లీ, వాశీ, శ్యామలతా, నాగలతాదులు.

(౪) వల్కవర్గము (Fibrous plants): మాలతీ, మూర్వా, అర్క, శణ, గవేధుకాదులు.

(౫) రజ్జుభాండాదికములు (Plants which yeild rope-making materials): ముంజ, బల్బజాదులు.

(౬) పత్రప్రదాయకములు: తాలీ, తాల, భూర్జాదులు.

(౭) పుష్పదములు: కింశుక, కుసుంభ, కుంకుమాదులు. ఇవి వస్త్రాదిరంజనసాధనములు.

(౮) ఓషధివర్గము: కందమూలఫలాదికములు.

(౯) విషవర్గము: కాలకూట, వత్సనాభ, హాలాహల, మేషశృంగ, ముస్తా, కుష్ఠ, మహావిష, వేల్లితక, గౌరార్ద్ర, బాలక, మార్కట, హైమవత, కాలింగక, దారదక, అంకోలసారక, ఉష్ట్రకాదులు.

(౧౦) జంగమవిషవర్గము: సర్ప, కీటాదులు.

(౧౧) చర్మాదివర్గము: గోధా, దాసేరక, ద్వీపి, శింశుమార, సింహ, వ్యాఘ్ర, హస్తి, మహిష, చమర, సృమర, ఖడ్గ, గోమృగాదులు. వీని చర్మ, అస్థి, పిత్త, స్నాయు, దంత, శృంగ, ఖుర, పుచ్ఛాదులు నుపయోగకరములు.

(౧౨) లోహవర్గము: కాలాయస, తామ్ర, వృత్త (?), కాంస్య, సీస, త్రప్వాదులు.

(౧౩) విదల, మృత్తికామయభాండములు.

(౧౪) అంగారతుషభస్మములు.

(౧౫) మృగ, పశు, పక్షి, వ్యాలస్థానములు.

(౧౬) తృణ, కాష్ఠవాటికలు.

కలప కాకరము లని ఆర్థికదృష్టి ననుసరించి అడవులకు ప్రాముఖ్యము కల దని పాశ్చాత్త్య లిటీవల కొంతకాలముక్రిందటనే తెలిసికొనఁగలిగిరి. ఈయభిప్రాయము ననుసరించి, కలపకొఱకుఁ గాని, ఇతర మైన అడవిపంటనిమిత్తము కాని మనుష్యుఁడు శ్రద్ధ తీసికొని తాను స్వయముగఁ బెంచునట్టిదియో, సహజముగఁ బెరుఁగునట్టిదియో అగు వన్యప్రదేశమునకు అడవి యనుపేరు కలిగెను. వృక్షశాస్త్రపరిజ్ఞాన మభివృద్ధినొందుటతోను, అడవిస్వభావమును దానిపెంపు నళింపుల చరిత్రమును అడవికిని శీతోష్ణస్థితి, భూసారము, చుట్టుపట్టుల నుండు నితరపరిస్థితులు మొదలగువానికిని గలసంబంధమును బాగుగఁ దెలియుటతోను అడవికూడ ఒకచేతనపదార్థముగను, సహజము లైనకొన్ని ప్రత్యేకధర్మములకుఁ గట్టువడి యుండునొకతరుసంఘముగను భావించుచున్నారు. ఆర్థికముగ అడవులు లాభించునట్లు పరిపాలింప వలెనన్న వానికి సంబంధించినపూర్వోక్తపరిజ్ఞాన మావశ్యకము. ఈ కారణమున అడవి యన్న ఆర్థికముగను, సచేతనముగను ప్రాముఖ్యము గల తరులతాదికసంయుక్త మగువృక్షసంఘ మన్నభావ మాధునిక కాలమున ప్రబలినది. మంచికలపయు, అడవిపంటయు లభించుటవలన అడవి యార్థికముగ ప్రాముఖ్య మందినది. శీతోష్ణస్థితిని, ఏఱ్ఱుకాల్వ ప్రవాహవేగమును సరిదిద్దుటయందును, గొగ్గి తేరకుండ భూమిని గాపాడుటయందును, అడవిచెట్లకు పరస్పరము గల సంబంధమునందును వనముయొక్క చేతన ప్రాముఖ్యము కలదు.

ఆదిమస్థితినుండి యిప్పటి యత్యంతపరిణామమును గాంచిన ఆర్థికవ్యవస్థవఱకుఁ గల మనుష్యపురోగతియందు మానవునికిని, అడవులకును పరస్పరము బహుళమును, భిన్నమునైన సంబంధము కలదు. భూతలమున మానవజాతి కొన్నికొన్ని ప్రదేశముల నెక్కువతక్కువ లుగ సరదుకొనుటకు అడవు లొకపెద్దకారణము. అడవులయందుఁ గాని, తత్సమీపమునఁ గాని నివాసము చేయుతెగల మత, ఆధ్యాత్మిక జీవితముకూడ ఈయడవులవలనఁ జాల దిద్దుఁబా టయినది. మానవజాతి యొక్క యార్థికాభివృద్ధికిఁ దప్పనిసరిగఁ గావలసినముడిసరకున కడవులు పెద్దపాతులవంటివి.

మానవచరిత్రారంభమున ఆదిమమనుష్యునిస్థిరనివాసమున కడవులనుకూలపడినవి కావు. అంతియ కాక భూతలమున మానవజాతి వ్యాపకమున కవి యెల్లప్పుడును ప్రతికూలముగ నుండెడివి. అనరణ్య భూమియందే మానవసభ్యత మొట్టమొదట వర్ధిల్లినది. 'క్రొత్త', 'ప్రాతప్రపంచము'లందు తొలుతటిసభ్యతల కిర వైనచోటులు అడవులు లేనిశుష్కభూములే: ఒకవేళ నట్లు కానిచో నందందు పలుచ పలుచగ నడవి యుండియుండును. ప్రాతప్రపంచమున ఈజిప్టు, బాబిలోనియా, అస్సీరియా, ఫొయినీషియాసభ్యతలు ఉష్ణము లైనమెట్ట ప్రదేశములందే లేకెత్తినవి. అటులే క్రొత్తప్రపంచమున గొప్ప

సభ్యతను వికసింపఁజేసినజాతులు మెక్సికో, పెరుదేశములందలిశుష్క భూముల యందలివే - అజ్ టెక్ లును, ఇంకాలును.

ప్రపంచమునందలి యన్ని ప్రదేశములందును మానవుఁ డధినివేశములను గల్పించుకొని కాఁపురము చేయుటకు అడవు లవరోధములుగ నుండినవి. ఈయడవులవలననే హిందూదేశమునందలి దక్షిణోత్తర భాగములకు సాంఘికాచారాద్యనేకవిషయములందు విభేదమేర్పడినది. మానవుని ప్రయాణము మొదలగువాని కివి యాటంకములుగ నుండినను వీనియుపయోగముకూడ లేకపోలేదు. ప్రాచీనకాలమున రాజ్యములకు నీయరణ్యములే సరిహద్దులుగ నుండుట కలదు. అరణ్యము మహావృక్షలతాగుల్మసాంద్ర మయి శత్రుజనాప్రవేశ్యమును, దుస్సాధమును నగుటచేత రాజకీయముగఁగూడ అది ప్రాముఖ్యమును బడసి భూపాలుని ప్రధానదుర్గమునకు స్థానీభూత మయ్యెను. దుస్సాధ మయినదుర్గత్రయమున వనదుర్గ మొక్కటి యగుట కిదియే కారణము.

పంటచేలకున కాధార మయిన దగుటచేత అడవి మానవుని పురోగతికిఁ జాలఁ దోడ్పడియెను. ఉత్తర-ఆసియా, ఉత్తర-అమెరికాలమధ్యభాగమున మానవుఁడు నివసించుప్రదేశపుధ్రువము సరిహద్దు కొంచెము సరిసమానముగ అటవీప్రదేశపుటుత్తరపుమితికి సరిగా సరిపోవును.

ఆదిమమనుష్యుని కడవిని జూడఁగనే గొప్పవిచిత్రభావములు కలిగినవి. ప్రపంచమునం దెల్లెడల ఆదిమజాతులమతమునకు సంబంధించిననమ్మకములలో ననేకములు అడవినిబట్టి యేర్పడినవే. వృక్షములు చనిపోయినవారియాత్మలకు నివాసభూమి లని ఆదిమజాతులవారిలోఁ జాలమంది నమ్ముదురు. గొప్పతత్త్వవేత్తయు, మహాకవియు నగు రవీంద్రనాథఠాకూరుగారు, 'ది రియలైజేషన్ ఆఫ్ లైఫ్' అను తమగ్రంథమున హైందవసభ్యతాతత్త్వశాస్త్రముల పరిణామాభివృద్ధులకు అడవి యె ట్లుపకరించినదియు వివరించినారు. మానవుని ఆధ్యాత్మికజీవనముపయి అడవి తనముద్ర నొత్తుట ఒక్క యాదిమజాతులవిషయమునమాత్రమే కాదు. ఉత్తర - అమెరికా - ఇండియనులు, ట్యూటనులు, స్లావులు — వీరిపిట్టకథలు అటవీవాతావరణముతోను, ఆనందముతోను పరివ్యాప్త మయి యుండును. హిందూదేశమున ఆర్యవిజ్ఞానమునకు అరణ్యవాటిక యాలవాలము. వేదవిభాగము లయినయారణ్యకములు వానప్రస్థు లయినమహర్షులప్రోక్తములు. ఉపనిషన్మధువునుకూడ అరణ్యసీమ చిలుకరించినది.

వాస్తుకళయందలిరూపములు కొన్ని అడవి యొరవడిగఁ గలిగిన వని కొందఱిమతము. వృక్షముల మ్రాఁకులనుబట్టి శిలాస్తంభములరూపములు కలిగినవి. వంగినచెట్లకొమ్మలయొరవడిమీఁద విలువంపు గలతోరణరూపము లేర్పడినవి. ఆకులు పువ్వుల ననుసరించి మానవకృతులందలి అలంకరణపుజిలుఁగుపని దిద్దుఁబాటయినది.

మానవవికాసపు తొలుతటిదశలలో, తగినఛేదకసాధనములు లేక మానవుఁ డడవి నేమియు చేయఁజాలక తానే దాని కొదిగియుండవలసినవాఁ డయ్యెను. అతఁడు కాలక్రమమున జీవనోపాధికిఁ దగినకళలు నేర్చి సభ్యుఁ డయినకొలఁది అడవులు మొదలగుసహజావరోధములను దొలఁగించుకొనఁ నేర్చెను. అందువలనఁ గొంతకాల మరిగినపిదప మనుష్యునికిని, అడవికిని గలపరస్పరసంబంధమున స్థితిగతులు తారుమా రయి మనుష్యునివలన అడవియే యనేకవిధములగు మార్పులను పొందెను: మానవుఁ డడవులందుఁ జొరఁబడి వానిని ఛేదింపదొరఁకొనెను.

ఆదిమనివాసులు భూమికి పైకప్పువలె నున్న యడవిని గుఱుతింపఁ దగినంతగ మార్పు చేసియుండలేదు. వారిపనిముట్లు చాల మోటయినవి. అదియునుగాక వారు స్థిరనివాసమున కలవడనిదేశాటనజీవు లగుటచేత చాలఁగాల మొక్కచోట నిలిచి కాఁపురము చేయనందున వారిచేత లొక్కచోట కేంద్రీకృతములు కావయ్యెను. హిందూదేశమునందలిమహారణ్యములు ఒక్కనాఁడు ఛేదింపఁబడినవియుఁ గావు: ఒక్కరిచేత ఛేదింపఁబడినవియుఁ గావు. వింధ్యకు దక్షిణమున నున్న దేశమునందలియరణ్యములు విజయనగరభూపతులకాలమునఁ బదునాఱవశతాబ్దినిగూడ ఛేదింపఁబడి సస్యానుకూలములుగను, గ్రామానుకూలములుగను జేయఁబడుచుండె ననుట కాధారములు కలవు. రాయలసీమయందలియరణ్యమును తొలుదొలుత కొంత ఛేదించివైచి జననివాసయోగ్యముగఁ జేయించినది కరికాలచోళమహారాజు అని గాథలు కలవు. ఇట్లే గుంటూరు నెల్లూరుమండలములను కృష్యనుకూలస్థితికిఁ గొనివచ్చి ప్రజల పొగడ్తలకుఁ బాత్రుఁ డయినది త్రిలోచనపల్లవుఁ డనురాజని లోకప్రసిద్ధి కలదు. ఆంధ్రదేశమును పరిపాలించిన కాకతీయులు మొదలగురాజవంశములవారు శ్రీశైలప్రాంతారణ్యప్రదేశమున నడవి నఱకించి గ్రామములు వెలయఁజేసినట్లు ప్రజలు చెప్పుచుందురు. ఇట్లే దేశము నేలినపెక్కురాజవంశములవారు శ్రద్ధ తీసికొని దేశమును నిరరణ్యము గావించి కృషికి గొప్పప్రోత్సాహము నిచ్చిరి. అట్టివారినిరంతరప్రయత్నములవలననే చాలవఱ కరణ్యము తెగి దేశ మిప్పటిరీతిని వెలయుచున్నది.

అడవులలో తొలుదొలుత కిరాతకులు మొదలయినయాటవికజాతులుమాత్రమే అధివాసములఁ గల్పించుకొని నివసించువారు. ఇట్టి యాదిమాధివాసములలోని యాదిమకర్షకునికిఁ జుట్టు నుండునడవి యాహారసంపాదనమున కాధారాంతరముగ నేర్పడెను. ఛేదింపఁబడిన యల్పభూభాగములందలికృషికిఁ దోడుగ ఇరుగుపొరుగున నున్న యడవి పచ్చికమేత కుపయోగపడెడిది. జంతువులకును, మనుష్యునికినిగూడ అడవినుండి యాహారము లభించెడిది. వన్యమృగములవలన మానవునికి మాంసము, చర్మము దొరకెడిది.

ఆర్థికపరిణామక్రమమున అడవిమొక్కలను ఏటి ప్రోగు చేయుట పోయి, క్రమముగా భూమిని దున్ని పంటలు పండించుట కలిగెను: కేవలమృగయావినోదము పోయి పశువులపచ్చికమేతకు ప్రాధాన్యము కలిగెను. వేటనుండి యీస్థితి కలిగినమధ్యకాలమున

జంతువులను మచ్చిక చేయుట యేర్పడెను. ఆదిమారణ్యములయందు తోఁటపని ప్రారంభ మయినమొట్టమొదటిదశలలో కృషినిర్ణీత మయిన యరణ్యప్రదేశభాగమున చెట్లను గొట్టివేసి పిదప నడవి నంతను గాని లేదా కొమ్మలు, పొదలమట్టునకుఁ గాని తగులఁబెట్టుట వాడుకగ నుండెను. తగులఁబడినవానిబూడిదయే భూమికి సత్తువ కలుగఁజేయు పదార్థముగ నుపయోగపడెడిది. పిదప భూమిని బెల్లు విఱిచి విత్తనములు చల్లువారు; లేదా మొక్కలు నాటువారు; దుంపలను పాతువారు. దక్షిణహిందూదేశమునందలియాటవికజాతులు పర్వతారణ్యసీమల నిప్పటికి నీవిధమున చెట్లు నఱికి అడవిని తుప్పను గాల్చి పిదప, విత్తనములు చల్లి సేద్యము చేయుదురు. పర్వతోపత్యకారణ్యముల నవలంబింపఁబడునీసేద్యపుపద్ధతికి 'పోడువ్యవసాయ' మని పేరు. కొన్ని సంవత్సరము లిట్లు సేద్యము చేసి పిదప నాప్రాంతమును మరల నరణ్యముగ విడిచివైచి మఱియొండెడ సేద్యము చేయుట వాడుక.

ఈవిధమగు కృషి యెంతయెక్కువగఁ జేసినను ఈపద్ధతి ప్రపంచమునందలియరణ్యప్రదేశము నిప్పటిపరిమాణమునకు మార్పఁజాలియుండదు. క్రమముగా వనద్రవ్యమునకు, అందు ముఖ్యముగ కలపకు ఆవశ్యక మెక్కువ యైనందుననే అడవి ప్రకృతపరిమాణమునకు తఱిగిపోయినది. ఆహారమునకుఁ బిదప, ముఖ్యముగా ఇనుము, ఇటిక మొదలగు నిర్మాణసాధనములు తెలియనప్పుడు కాని, లేదా వాడుకలో లేనప్పుడు కాని కట్టెయే సభ్యతాభివృద్ధి కత్యంతము తోడ్పడిన ప్రధానద్రవ్యములలో నొకటిగ నుండెను. ఆర్థికవికాసపుమొదటిదశలలో శీతకాలపుచలిని బోఁగొట్టుకొనుటకు మానవుని కడవులు వంటచెఱకు నిచ్చినవి. అవి లోహపుఁబనులనిమిత్తమును వంటచెఱకు నొసంగినవి. రాతిబొగ్గు, కీలు (Pitch), బూడిద, మాచికాయ మొదలగునిప్పటికంటెఁ బూర్వ మెక్కువగ వాడుకలో నుండినపదార్థములును అడవినుండియే దొరకినవి. సభ్యత మఱికొంత హెచ్చిన పిదప రాకపోకలకును సరకు నొకచోటనుండి మఱియొకచోటికిఁ దీసికొనిపోవుటకును అనుకూలము లెక్కువ యైనపిదప వనద్రవ్యములు చెంతనున్నవారియక్కఱలను దీర్చుటకుమాత్రమే సాధనముగ నుండక అడవి సరిహద్దు నతిక్రమించి కడుదూరమున నుండుప్రదేశమునఁగూడ వాడుకయం దుండుసర కయ్యెను. వంటచెఱకుగ కట్టె యాధారము గాఁగల పరిశ్రమ లనేకములకు అడవియందే స్థావర మేర్పడెను. అడవులును, ఖనిజములును ఒకప్రదేశమున నుండుట సంభవించుటయే కాక, లోహవిద్యావిర్భావమునకుఁ గారణ మయ్యెను. ఫ్రాన్సుదేశమున పదునైదవశతాబ్దికిఁ బూర్వము పెద్దయెత్తుగ కొలుములు కనిపట్టఁబడకపూర్వము లోహములందును, గాజునందును బనిచేయువారు, అడవులయందు నివసించుచుండిరి. మధ్యయుగమున కట్టెపనులయందుఁ బ్రవృత్తు లయియుండినజను లెల్లరు ఫ్రాన్సుదేశపుటడవులందే నివసించుచుండిరి. రషియాదేశపు ఊరల్‌పర్వతప్రాంతమున లోహపరిశ్రమకుఁ గావలసిన బొగ్గంతయు అడవినుండియే వచ్చుటచేత దానికిని అడవితో నెక్కువసంబంధ ముండెను. అమెరికాసంయుక్తరాష్ట్రము లందలి ప్రాగ్భాగపుటడవులు ఇనుపపరిశ్రమసంబంధమున నొకప్పుడు బొగ్గుకొఱకు విరివిగ నుపయోగపడెడివి.

నదులవలన వనప్రవేశమును వన్యపరిశ్రమవికాసమును ఎక్కువగ సాధ్య మైనది. అటవీప్రదేశములగుండ చొచ్చుకొని పోయినజలమార్గములు మానవుని యటవీప్రవేశమునకు సహజసాధనము లయినవి. ఇట్టితరంగిణులతీరములనుండియే మనుష్యుఁ డడవులపనిఁ బట్టనారంభించెను. ముఖ్యముగ యూరోపు-అమెరికా అడవులవిషయమున నీనుడి యథార్థ మైనది. ప్రయాణానుకూలము లైననదులు లేనిచోట్ల అడవులు మానవబాధితములు కాక చాలఁగాలమువఱకు యథాస్థితిని వెలయుచునే వచ్చినవి.

పురోగతియందు మానవునికి అడవులు మొదలగు సహజావరోధముల నెదుర్కొనఁగలశక్తి యతిశయించెను. తత్ఫలముగ ప్రపంచము నందలి చాలభాగమున నిప్పు డడవి సాధింపఁబడినది. సాధింపఁబడుటయే కాదు, మరల కోలుకొనుటకు వీలు లేనివిధమున నది యున్మూలిత మైనది. దానితోఁ బోరాడి రూపుమాపుటకంటె దానిని రక్షించి జీర్ణోద్ధారము చేయుట సభ్యత కిప్పుడు ముఖ్య మైనది.

అడవి విలయము నొందుటతో ప్రకృతసభ్యతకు కట్టెయొక్కయుపయోగము తీరలేదు: సరికదా, దానియావశ్యకము మఱింత యెక్కువ యైనది. అడవిని గొట్టివేయుటవలన జనసమ్మర్దములై గొప్పసభ్యతతో నలరారుదేశములకు కలప లేకుండఁ జేయఁబడుటయే కాక ఆర్థికమునను, సాంఘికముగనుగూడ ననర్థకము లనేకము లుప్పతిల్లెను. పర్వతారణ్యములను నఱికివేయుటవలన వెల్లువ లధిక మయినవి; నడివానకాలమున వెల్లువలవలన నేల కోసికొనిపోయి హరించిపోవుచున్నది: వఱద లతిశయించినవి; తరంగిణులనిర్వాహమునందును సాధారణముగ మార్పు కలుగుచున్నది. అడవి యంతరించుటవలన శీతోష్ణస్థితియందుఁగూడ మార్పు సంభవించుచున్నది. అడవి యంతరించి పారిశ్రామికత యభివర్ధనము నొందుటతో ప్రజలలోఁ జాలమందికి శరీరపాటవముకూడఁ గ్రమముగ సన్నగిల్లుచున్నది. పర్వతోపత్యకలందును, ఇసుకబయళ్లయందును వాలిమెట్టలందును అడవి కొట్టినయటవీప్రదేశమునఁ జాలభాగము కృషికి అనర్హమైనదని తేలినది. అందువలన నాప్రదేశము స్థిరాధివాసమున కెడ మిచ్చుటలేదు.

వనద్రవ్యము లిపుడు అత్యంతామూల్యము లైనవి. అందువలన సభ్యజాతి యేదియుఁగూడ భూమియొక్క భావిస్థితిగతులనుగుఱించి లక్ష్యము చేయకుండ, పెద్దప్రమాణమున అడవిని తెగనఱికింపఁ జాలదు. ప్రపంచమునందలి సభ్యదేశము లన్నియు, జనసంఖ్య యెంత సమ్మర్దముగ నుండినప్పటికినిగూడ, ఇటుమీఁద అడవిని నఱికించుట పురోభివృద్ధికే భంగకర మన్నస్థితికి వచ్చితి మని తెలిసికొనినవి. యూరోపుఖండ మీవిషయమునఁ గొన్నిశతాబ్దులక్రిందటనే మేలుకొనినది.

అడవి తెగఁగొట్టిన ప్రాచీనదేశములలోని యీపాతమునకు అడవు లమితముగ నున్నదేశములలోఁగూడ ప్రతిపాతము కాన్పించినది. కొంచె మించుమించుగ సభ్యప్రపంచమునం దంతటనుగూడ నూతనమైన యొక యార్థికశక్తి యావిర్భవించినది. ఎల్లరును అడవి యెంతటియుపయోగకర మైనదో తెలిసికొనుచున్నారు. అందువలన అడవులను భద్రముగఁ గాపాడి వానిని పోషించుటయందు యథోచితమైననిర్వాహ ముండవలె నని యొకయుద్యమము బయలుదేఱినది.

ప్రపంచమునందలి వేఱువేఱుప్రదేశములందు పెక్కుసంవత్సరములనుండి చేయఁబడుచున్న పరిశీలనముల ననుసరించి అడవులు శీతోష్ణస్థితిని సౌమ్యత నొందించుటనుగూర్చిన యీ క్రిందివిషయములు తెలియుచున్నవి.

అభ్యంతరమునను, ఉపరిభాగమునను నుండువాయువుయొక్క తాపపరిమాణమును అడవి తగ్గించును. ఊర్ధ్వగతిని, తాపపరిమాణమును సరిదిద్దఁగలశక్తి యడవులకుఁ గొన్నిసందర్భములందు అయిదువేలయడుగులయెత్తువఱకుఁ గలదు. సమానోన్నతస్థానములయొద్దను, ఒకటే ప్రదేశమునందును వార్షికమధ్యమతాపపరిమాణము అటవీబహిర్భాగము నందుకంటె నభ్యంతరమునఁ దక్కువగ నుండు నని కనుఁగొనఁబడినది. సమదేశమున నీవ్యత్యాసము దాదాపు ౦.౯ అంశములు (ఫారెన్‌హీట్) ఉండును. సమతలము పోయి మిట్ట (Altitude) ఎక్కువైనకొలఁది నీవ్యత్యాసముకూడ నధిక మగుచుండును. 3,౦౦౦ ల అడుగులయెత్తుగల మిట్టప్రదేశమున నీ వ్యత్యాసము ౧.౭ అంశము లుండును. సంవత్సరమునందలి ప్రతిమాసమునను మాసికమధ్యమతాపపరిమాణము అడవిబహిర్భాగమునందుకంటె నడవిలోపలఁ దక్కువగ నుండును. ఈవ్యత్యాసము గ్రీష్మఋతువునం దత్యధికము. అప్పు డది 3.౬ అంశములవఱకు నుండుట కలదు: శీతకాలమున సాధారణముగ నది ౦.౧ అంశమును మించి యుండదు. దైనికమధ్యమతాపపరిమాణమునను అట్టివ్యత్యాసమే కలదు; కాని యది అంతకన్న నెక్కువ. రోహిణికార్తెవంటి మిక్కుటమైన గాడ్పుదినములందు అడవులయంతర్భాగమునందలిగాలి బహిర్భాగమునందలిగాలికంటె ౫ అంశములు (ఫారెన్‌హీట్) చల్లగ నుండును. కాని శీతకాలమునందలి యత్యంత శీతలదినములందు ఈ వ్యత్యాసము ౧.౭ అంశములుమాత్రమే యుండును. కావున అడవిలోపల వాయుతాపపరిమాణము తక్కువగ నుండుటయే కాక వెలుపలిదానికంటె తక్కువయొడుదొడుకులకు లోనై యుండును.

క్రాంతివృత్తాంతర్గత (Tropical), ఉపక్రాంతివృత్తాంతర్గత ప్రదేశములందు అడవివలన వాయుతాపపరిమాణమునఁ గలుగుమార్పు అత్యధికముగ నుండును. అడవులవలన వాయుతాపపరిమాణమున నెట్లు మార్పు కలుగునో దాదాపుగ నట్లే భూతాపపరిమాణమునను మార్పు కలుగును. ఇఁక తేడా యేదన, భూమివిషయమున నీతాపపరిమాణమునందలివ్యత్యాసము మఱింత యధికముగ నుండును. అడవినేల నిరణ్యభూమికంటె శీతకాలమున ౧.౭ అంశము లెక్కువ వెచ్చగాను, వేసవికాలమున ౫.౪ మొదలు ౯ అంశముల (ఫారెన్‌హీట్) వఱకు ఎక్కువ చల్లగాను ఉండును. భూమిలోపల నాలుగడుగుల లోఁతువఱకు నిట్లే యుండును. వసంతకాలమున, అందును ముఖ్యముగ వేసవికాలమున నట్టినేలకంటె అడవినేల చల్లగా నుండును. శరత్కాలమునందును, శీతకాలమునందును వెచ్చగా నుండును. కాని యీ వ్యత్యాసము వేసవియం దున్నంత యెక్కువగ నుండదు.

వేసవికాలమున బయలుప్రదేశపువాయువునందుకంటె అటవీప్రదేశపువాయువునందు ఆర్ద్రత ఎక్కువగ నుండును. సాధారణముగ నీవ్యత్యాసము నూటికి నాలుగునకును పదికిని నడుమ నుండును. కాని కొన్నికొన్నిప్రదేశములం దది నూటికి పండ్రెండంత యధికముగ నుండుటయుఁ గలదు. ఎక్కువగ మంచు కురియుప్రదేశములందు మంచు కరఁగువసంతకాలమున ఈపారస్పరిక ఆర్ద్రతయందు కొంచె మించుమించుగ వ్యత్యాస మేమియు నుండదు. అడవి కప్పిననేలనుండి నీ రావిరిరూపమునఁ బోవుట బయటికంటె అడవిలో సామాన్యముగ తక్కువగ నుండును. అడవిలోకన్న బయట వాతప్రచలన మధికము.

అడవులకు చుట్టుపట్ల వర్ష మధికముగఁ గురియును. రోమనుల కాలమున ఆఫ్రికాయందలి యిప్పటి సహారా-ఎడారి మహావృక్షసాంద్ర మయినయటవీప్రదేశముగ నుండె ననియు, నచ్చట వార్షిక వర్షపాతము ఇరువదియంగుళములవఱకు నుండెడి దనియు చరిత్రవలనఁ దెలియుచున్నది. ఆయడవి నంతను క్రమముగాఁ దెగనఱకించుటచేత నది యిప్పు డొక మహాభయంకర మయినయెడారి యయ్యెను.

అడవులలో విరియఁబోసికొని యుండుచెట్లతలలమీఁదఁ గురిసిన మొత్తము వర్షజలములో శీతకాలమున నూటికి ౭3 వంతునను, వేసవిని నూటికి ౮౦ వంతుననుమాత్రము నేలమట్టమునకుఁ జేరును. మ్రాకులు, కొమ్మలు, రెమ్మలు—వీనితాపపరిమాణము చుట్టు నున్నవాయువు తాపపరిమాణమునకంటె ఎల్లప్పుడును తక్కువగ నుండును. రేయింబవళ్ల యందును, శీతోష్ణకాలములయందునుగూడ నవి యట్లే యుండును.

తాపపరిమాణమునందలి యీవ్యత్యాసమువలన కొమ్మలమీఁద మంచు ఏర్పడును. బయలుప్రదేశమునందును, అడవిలోను పరివ్యాప్తమయియుండు వాయువుయొక్క తాపపరిమాణమునఁ గలవ్యత్యాసము వలన అడవినుండి క్షేత్రమునకును, క్షేత్రమునుండి యడవికిని ప్రసరించుచుండు వాయుప్రవాహములు కలుగును. ఈవాయుప్రచలనము అడవులకుఁ జేరువ నుండుపొలములమీఁద మంచు (Dew), పొగమంచులు ఏర్పడుట కనుకూలించును. వేసవికాలమున నవి చేరువ నున్నపొలములు వడగండ్లవానవలన చెడిపోవకుండఁ గాపాడును. అడవు లుండుటవలన వానికి చెంత నుండుపొలములమీఁద వడగండ్లు పడవని ప్రపంచమునందలి వేఱువేఱుప్రదేశములలోఁ బెక్కుపర్యాయములు పరిశీలించి కనుఁగొనిరి. ఈపరిశీలనమువలన ముఖ్యముగ నూచ్యా

కారవృష్టాటవులు వడగండ్లవాన రాకుండ ఎక్కువగ నాపఁగల వని తేలినది. వడగండ్లవలననష్టమునకు మదరా ఇచ్చుట కేర్పడినయొక భీమాకంపెనీవారి ౧౮౭౭ మొదలు ౧౮౯౬ వఱకును మొత్తము ౨౦ సంవత్సరముల లెక్కలను బరిశీలింపఁగా వడగండ్లవానలు అటవీరహిత ప్రదేశములందు తఱచుగాను, అటవీప్రదేశములం దరుదుగాను కురియు నని రూఢి యైనది. అడవులవలన వర్షపాత మధిక మగునా కాదా యనువిషయమున నేకాభిప్రాయము లేకపోయినప్పటికిని అడవిగా నున్నప్రదేశములందు వర్షము తఱచుగాను, ఎక్కువగాను కురియు నని పరిశీలనవలనఁ దేలినది. పోల్చి చూచినచో అటవీరహితప్రదేశమునందుకంటె అటవీప్రదేశమునం దీవర్షపాతము కొన్నికొన్ని యెడల నూటికి కిరువదియైదువంతునకంటెను అధికముగ నుండు నని కనుఁగొనఁబడినది.

అడవులయునికివలన పర్వతములు మఱింత వర్షకారకము లయినవి. అడవులవలన మైదానములయందుకంటె పర్వతములమీఁద వర్ష మధికముగఁ గురియును.

గొప్పఖండములందలి విశాలములైన కొండలోయలయం దుండు అడవులవలన వానిమీఁదుగఁ బ్రసరించు వాయుప్రవాహము లత్యధికముగ చెమ్మగిల్లును. అందువలన నీచెమ్మ ఖండమధ్యభాగమున మూలమూలలకును జొచ్చుకొనిపోవును. అట్టి యడవులను నాశనము చేసి నేల బోడిగ నుంచుటవలన నడవి నాశన మైనప్రదేశమునందలి శీతోష్ణస్థితియే కాక యావాయుప్రవాహములు ప్రసహించు మెట్టప్రదేశములందలి శీతోష్ణస్థితికూడ మార్పు చెంది సౌమ్యత చెడును.

సమతలదేశములందలి యడవులకంటె పర్వతప్రదేశమునందలి యడవులవలన ప్రాంతీయవర్షపాతము చాల అధిక మయినను, వాని గాలి కెదురుగ నుండుప్రదేశమునమాత్రము వానివలన ఆర్ద్రత యంత యెక్కువ కాదు.

నీటివిషయమున సమతలప్రదేశమునందును, కొండప్రదేశమునందును అడవి చేయుపనిలో చాల తేడా కలదు.

సమతలప్రదేశమునందు విషవాయువులు, జ్వరము వ్యాపింపఁజేయు కీటకములు పెల్లుగా వర్ధిల్లు-ఊటపఱ్ఱలయందు అడవు లున్నచో అవి నీ రిగిర్చివైచి నేల నార్చివైచు ననుటకు పెక్కు లుదాహరణములు చూపవచ్చును. ఏయితర మైన మొక్కజాతికంటెనుగూడ అడవి చాలలోఁతునుండి చెమ్మ పీల్చుకొనును. ఆవిధమున భూగర్భమున క్రిందిచదరపుపొరలలో ననుపయోగముగ నున్న నీటిని మరల గాలిలో పరిపాటిగ నుండునీటివృత్తములోనికిఁ గొనివచ్చి యది చెట్లు చేమల కుపకరించునట్లు చేయును. అడవివలన భూమ్యంతర్జలప్రవాహపునీటిమట్టము కొంతవఱకు తగ్గును. ఈ తగ్గుదల సమదేశమందలి భూగర్భముచదరపుబొరలలో నెక్కువ యని కనుఁగొనఁబడినది. అయినను సమదేశమునందలి భూగర్భము చదరపుబొరలలో సాధారణముగ నూట లుండుట యరుదు కావున నడవి వానికి బాధకము కాదు. పైనుండుగాలి నడవి నిర్దుష్టము కావించి వాయువాహక మైన చెమ్మను ఎక్కువ ఘనీభవింపఁజేసి 'నాట్ల' కాలమున వర్షము లధికముగఁ గురియఁజేయును.

మెట్టప్రదేశములందును, కొండదేశమునను అడవులు నీరు నిలిపి యది సంతతముగఁ బాఱునట్లు చేయును. పర్వతపార్శ్వములను నీటికోఁతనుండి తప్పించుటకు సమతలప్రదేశములయం దుండుపరిస్థితుల నీయడవులు అత్యంతము నేటవాలుగ నుండుప్రదేశములందును గలుగఁ జేయును. సమానస్థితియం దున్న యితరములైన చెట్లుచేమలు వేని కంటెనుగూడ నీయడవు లేజాతివైనను నిరంతరప్రవాహమున కెక్కువ వాననీటిని నిలువరించును. బోడినేలయందుకంటెను, ఇతరములైన చెట్లుచేమలు కప్పినప్రదేశమునందుకంటెను ఈ యడవులు పెరిఁగిన ప్రదేశమున నెక్కువనీరు నిలువ యగుచుండును. వాలు మఱింత ఒఱకటముగా నుండి నేల నీ రింకుట కంతగ ననువైనది కాక పోయి, వర్షపాత మధికముగ నున్నయెడల ఈనీటినిలువ మఱింత ఎక్కువ. పర్వతములందు, అడవులు వర్షోద్ధతిని భంగపఱిచి, మంచు కరఁగుటల కభ్యంతరము కలిగించి, నేలకు ఇంకుడలశక్తిని హెచ్చించి, సాధారణముగ నేలకోఁత కాటంకము కలిగించి, భూగర్భమునందలి ఊరుడలను (Under-ground Seepage) వృద్ధినొందించి, యావిధమున ఏళ్లలోని నీరు నిలుకడగఁ బ్రవహించునట్లు చేయును.

ప్రవాహవేగమును సరిదిద్దుటలో అడవివలనఁ గలుగు గుణములలో నీటియొరవడివలన నేల కోసికొనిపోకుండ పరిరక్షిత మగుట ప్రధానమయినది. చెట్లు భూమిలో గట్టిగ వేళ్లుతన్నుకొనియుండుటవలన అవి నీటియొరపిడినుండి నేలను కాపాడును. చెట్లు చేమల యవరోధమువలన ప్రవాహవేగము మందగించి కోసికొనిపోవుటలోఁ గల యొరపిడిబలము తగ్గి, యది జలోపరితల మంతట వ్యాపించును. నీటికోఁతవలన నేల యీవిధమున గొగ్గితేరకుండ అడవులు కాపాడుచుండును. నదులు, వాఁగులు, వంకలు మొదలగువానినుండి కొట్టికొనివచ్చు ఱాలు, మన్ను మఱానము మొదలగువానివలన - అవి లేనప్పటి కంటె నున్నప్పుడు-ప్రవాహపరిమాణ మధికమయి, నీటియొత్తు చాల హెచ్చుచుండును.

వాతావరణమునఁ గలుగు విపరీతపరిస్థితులవలన సంభవించు వఱదల నడవు లాపఁజాలవు కాని వాని యుపశమనప్రభావమే లేనిచో ఆ వఱదలు మఱింత తీవ్రములును, వినాశకరములు నగును.

అడవిగాలి చాలఁబరిశుద్ధమయిన దగుటవలన నది యారోగ్యప్రదము. పట్టణపుగాలిలోనుండు పొగ కాని, ధూళిరేణువులు కాని, హానికరములైన గాలులుకాని యడవిగాలియం దుండవు. అడవివెలుపటి ప్రదేశమునందుకంటె అడవిలో అన్నిజాతుల క్రిములు, ఇరువదిమూఁడు మొదలు ఇరువదియెనిమిదిరెట్లు, తక్కువగా నుండును. అడవిచెట్లయాకులు వడపోఁతసాధనమువలె నుపకరించును. అడవిమీఁదుగఁ బోవుధూళి మొదలగు పదార్థముల నవి యరికట్టి నిలిపి

వేయును. ఆకులమీఁద నిలిచిపోయిన క్రిములు ఎండకు బయలయి నశించును.

అడవిగాలిలో ప్రాణవాయు వెక్కువగను, బొగ్గుపులుసుగాలి తక్కువగను ఉండునన్న పూర్వపు టభిప్రాయము స్థిరపడలేదు. అడవి విడుచు ప్రాణవాయువు కడుస్వల్పము. ఈ కొంచెము కూడ అడవినేలమీఁద పడి కుళ్ళిపోవు ఆకులములవలన నుత్పత్తియగుచుండు బొగ్గుపులుసుగాలి వృద్ధివలన చెల్లయిపోవును. ఓజోన్ అను నొక తరగతి ప్రాణవాయువు పట్టణములందలి గాలిలో లేనిది, సముద్రతీరమునందును, పర్వతములలోను వలెనే అడవిలోఁ జాల నధికముగ నుండును. ఉదజని పరామ్లజనిదము (Hydrogen per oxide) అను వాయువు కూడ అడవిగాలిలో కొలఁదిగ నుండు నని కనిపట్టిరి కాని యారోగ్యము విషయమున దీని ప్రాముఖ్య మేమో తెలియరాదు.

క్రిమివృద్ధి కనుకూలించు శ్వేతధాతుపదార్థమును, లవణములును అడవినేలలో తక్కువగనుండు నని కనుఁగొనినారు. అంతియ కాక చెట్లపెరుఁగుదలవలన కలుగు ఆకులముల సంబంధ మయిన మట్టి (Humus) వ్యాధికారము లగు నొకవిధమగు క్రిములకు (Pathogenic bacteria) సరిపడనిది. అందువలన నవి యింతవఱకు అడవినేలయం దెచ్చటను గానరాలేదు.

విషూచి, టయిఫాయిడ్ జ్వరములకును, నేలకు నెక్కువ సంబంధము కలదు. మనహిందూదేశమున అరణ్యావృతములయిన గ్రాముల కెప్పుడును విషూచి రాలే దని తెలియుచున్నది. ఈవ్యాధి తగులకుండుటకయి అడవియందు నిర్మింపఁబడిన బారకీసులకు సైన్యములను గొనిపోవుచుందురు. ఈ విషయము సత్య మని హాఫ్మెల్ దొర చెప్పినాఁడు. ఇందుకు తార్కాణముగ నతఁ డీదృష్టాంతము నిచ్చెను. ఆల్ప్స్ మండలమునందలి హేగ్వినాపట్టణముచుట్టును ఏఁబదినేల యెకరముల సాంద్రారణ్యము కలదఁట. కడచినశతాబ్దియం దామండలమునందలి యితరపట్టణముల కెన్నోమాఱులు విషూచి రాఁగా హేగ్వినాపట్టణమున కది యొక్కతడవయైనఁ దగులలేదఁట. అడవులు శీతలార్ద్ర వాయువులవలననుండి కాపాడునవగుటచేత నవి యట్టివాయువులు వీచుచుండు మండలములందు జీవితము సుఖముగను సహ్యముగను నుండునట్లు చేయును.

స్వయంచలనయంత్రములు వచ్చుటవలనను, కడుదూరమున నున్న యడవులందుఁగూడ రాచబాటలు పడుటవలనను జనసామాన్యమున కవి సుగమములైనవి. ఇందువలన నడవుల విహార, వినోద క్రీడోపయోగ మమితముగ హెచ్చినది. కెనడాయందును, అమెరికా సంయుక్తరాజ్యములందును గల కొన్నికొన్ని ప్రదేశములందలి యడవులు ముడిసరకునకుకంటె వినోదక్రీడకే యెక్కువ యుపయోగపడుచున్నవి.

ఏదో యొకకొంత కనీసపువేడిమియు, చెమ్మయు నున్న ప్రదేశములందుమాత్రమే యడవులు స్వాభావికముగ వర్ధిల్లును. హైరిక్ మేయర్ దొర యభిప్రాయము ప్రకారము, వ్యవసాయపురోజులు (ఉత్తరార్ధగోళమున—మే, జూన్, జూలై, ఆగస్టునెలలు; దక్షిణార్ధగోళమున—నవంబరు, డిసెంబరు, జనవరి, ఫిబ్రవరిమాసములు) నాలుగునెలలలోను సగటున తాపపరిమాణము ఏఁబదియంశములకు (ఫారెన్‌హీట్) తగ్గని యట్టి ప్రదేశములందును, ఆ నాలుగుమాసములందును వర్షము రెండంగుళములకు (నాలుగుపదునులకు) మించి కురియునట్టి ప్రదేశములందును మాత్రమే యడవులు పెరుఁగును.

సముద్రోష్ణప్రవాహము వలన (గల్ఫ్ స్ట్రీమ్, జపాను ప్రవాహము, జూరోసివో) అడవియుత్తరపుమితి ఏఁబదియేడవ యుత్తరాక్షాంశమునుండి అఱువదియైదవ యక్షాంశమువఱకును జరిగినది. ఉష్ణాభావమువలన అమెరికాయుత్తరతీరము, గ్రీన్‌లాండ్, యూరోపియను రషియాయుత్తరభాగము, సైబీరియాలు అటవీరహితములైనవి. చెమ్మ లేకపోవుటవలన దక్షిణ-అమెరికాయాగ్నేయాంత్యభాగము, మధ్య-ఆఫ్రికా, సహారా, అరాబియా, పెరిషియా, గోబి, మధ్య-ఆఫ్రికాపశ్చిమతీరము, ఆస్ట్రేలియానడిమిభాగములు నిరరణ్యములయినవి.

భూతలమున సహజముగ నేర్పడిన యరణ్యములులేని పెక్కు ప్రదేశములందు అడవి మొలపించి యేర్పఱుపవచ్చును. మొదట కొన్ని సంవత్సరములవఱకు చిన్నచెట్లు పెరుఁగుటకు వేడిమికి, చెమ్మకు సంబంధించిన యనుకూలపరిస్థితులు కొన్ని కావలసియుండును. అట్టివానిలో నొకటి నీటిపాఱుదలవలనను, వ్యవసాయమువలనను గలుగును. అటుతరువాత క్రమముగా నవియే తమవికాసమునకు, పెంపునకు అనుకూలములయిన పరిస్థితులను గల్పించుకొనును.

సూచ్యాకారవృక్షాటవు లని, సమశీతోష్ణప్రదేశపు గట్టికఱ్ఱయడవు లని, అత్యుష్ణప్రదేశపు గట్టికఱ్ఱయడవు లని ప్రపంచమునందలి యడవులను స్థూలదృష్టిని ముఖ్యముగ మూఁడువిభాగములు చేయవచ్చును. మొత్తముప్రపంచ మంతటిని దీసికొన్నచో మొత్తము అటవీప్రదేశమున సూచ్యాకారవృక్షాటవులు నూటికి ౩౫.౪ వంతునను, సమశీతోష్ణప్రదేశపు గట్టికఱ్ఱ యడవులు నూటికి పదునాఱు వంతునను, అత్యుష్ణప్రదేశపు గట్టికఱ్ఱయడవులు (మహాగని, నూఁకు, టేకు మొదలయినవి) నూటికి ౪౮.౬ వంతునను గలవు (చూడుఁడు: ౪౦౦-వపుటయందలి పటము).

నిర్మాణసామగ్రికి ప్రపంచ మాధారపడియుండు సూచ్యాకారవృక్షాటవులలో నూటికి ౯౫ వంతును, సమశీతోష్ణప్రదేశపు గట్టికఱ్ఱయడవులలో నూటికి ౭౯ వంతును ఉత్తరసమశీతోష్ణ కటిబంధము నందే (North Temperate Zone) యుండుట అధికముగ గొప్ప విశేష విషయమును, ఆశ్చర్యకరమును అయినది. ఈ కటిబంధమునందే యూరోపు, ఆసియాఖండమునందలి విశేష భాగము, ఉత్తర-అమెరికా, ఆఫ్రికా యుత్తరతీరములు ఉన్నవి. ప్రపంచమునందలి జనసంఖ్య యంతటిలో ముప్పాతికవంతుజన మీకటిబంధమునందే యున్నారు.

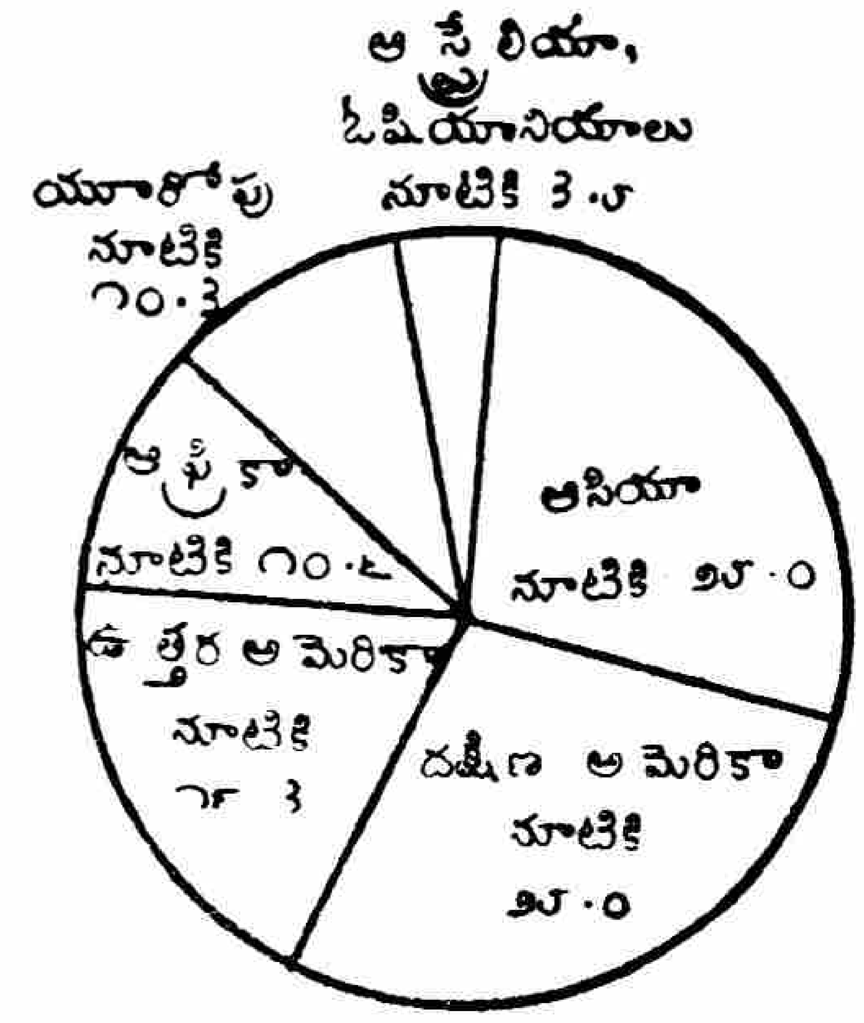
ప్రపంచమంతటను కర్చుపడుకలపలో నెక్కువభాగ మీ కటిబంధము నందే వ్యయపడును. జననంఖ్య యంతలో నాలుగవవంతునకుఁ దక్కువ జనము నివసించునట్టి క్రాంతివృత్తాంతర్గత (Tropical) ప్రదేశములందును, వానికి పొరుగుననున్న ఉపక్రాంతి వృత్తాంతర్గత (Sub-Tropical) ప్రదేశములందును ఉష్ణప్రదేశపుగట్టికఱ్ఱయడవులు కలవు.

చరిత్రకుఁ దెలియని పూర్వకాలమున, గాథల ననుసరించియు, ఆదిమచారిత్రకవృత్తాంతముల ననుసరించియు భూతలమున నెక్కువ భాగ మడవిగ నుండెను. చెట్లు నఱకి, అడవిని తగులఁబెట్టి నాశనము చేయుటవలన మొదట నుండెడియడవిలోఁ జాలభాగ మంతరించి పోయెను.

చీనాదేశము మినహాగా అడవి యంత యధికముగ నొక్క యూరోపుఖండమునఁ దప్ప వేఱెచ్చటను నాశము కాలేదు. అచ్చట మొత్తము రెండునరలక్షల కోట్ల (Billion) యెకరముల భూప్రదేశమునకు ఇప్పటికి డెబ్బదియేడుకోట్ల నలువదిలక్షల యెకరముల యడవి మాత్రమే కలదు. దీనిలో దాదాపుగ మూఁడింట రెండునంతులభాగము, అనఁగా దాదాపు ఏఁబదికోట్ల యెకరములు యూరోపియను రషియా, ఫిన్‌లాండ్‌లందు కలదు. ఇరువదియేడుకోట్ల యేఁబదిలక్షలుమాత్రము యూరోపుఖండమున మిగిలినభాగమున నున్నది. గ్రేటు బ్రిటను దేశమున మొదట నుండిన యడవిలో నూటికి తొంబదియైదువఱకు తగ్గిపోయినది. ఫ్రాన్సు, స్పెయిను, బెల్జియము, ఇటలీ, గ్రీసు దేశములందు మొదటనుండిన యడవిలో నూటికి ఎనుబదిమొదలు తొంబది వఱకు నున్మూలితమైనది. ఒక్క స్వీడను, ఫిన్‌లాండ్ దేశములలో మాత్రము మొదటనుండిన యడవిలో నింకను సగభాగముకలదు. నార్వే యందలి యటవీప్రదేశము ౧౯౩౫ న నుండి ౧౯౦౭ వఱకు ఇరువది లక్షల యెకరములు తగ్గిపోయినది. యూరోపుఖండపు రషియాదేశమున సర్కారుఇలాకా క్రిందలేని యడవి ౧౮౮౦, ౧౯౧౩ సంవత్సరముల నడుమ రెండుకోట్ల యేఁబదిలక్షలవఱకు క్షీణించినది. సెర్వియాదేశమున ౧౮౮౯, ౧౯౦౪ సంవత్సరముల నడుమ అడవి విస్తీర్ణమున నూటికి ౧౨ తగ్గినది. ఉత్తర-అమెరికా సంయుక్తరాష్ట్రములందు మొదట నుండినయడవిలో మూఁడుశతాబ్దులకాలమున నూటికి నలువదివంతు తగ్గుదల కలదు. కెనడా ద్రవ్యవనములవైశాల్య మేఁటేఁట ముప్పది నలువది లక్షలచొప్పున తఱిఁగిపోవుచున్నది. ఆఫ్రికా, దక్షిణ-అమెరికాలయందలి యెక్కువ జనసమ్మర్దము గలప్రదేశములందు అటవీప్రదేశము విశేషముగ ఛేదింపఁబడినది. అంతకంటెఁ దక్కువజనసంఖ్య గల ప్రదేశములందుఁగూడ నీయటవ్యున్మూలనము నెమ్మదిగనే కాని స్థిరముగ సాగుచున్నది. ఇటీవల సంభవించిన ప్రపంచయుద్ధము ఈ యటవీవినాశనకార్యమును మఱింత చుఱుకుగ సాగునట్లు చేసినది పరసైన్యాక్రాంతములైన ప్రదేశములందు అడవి ఛిన్నమైనది: ఉదాహరణమునకు బెల్జియమును గైకొనవచ్చును. ఉత్తరఫ్రాన్సు, పోలాండ్ దేశములందుఁగూడ గొప్ప యడవు లనేకములు తెగిపోయినవి. యూరోపుఖండపు మధ్యదేశములు పెక్కింటిలోఁగూడ యుద్ధకార్యముల కావశ్యకము గలిగి చెట్లు మితిమీఱి తెగనఱకినారు.

ప్రపంచమున నిప్పుడు ఏడునరలక్షలకోట్ల (౭½ Billions) యెకరముల యడవి కలదు. ధ్రువప్రదేశములను మినహాయించినచో నిది భూవిస్తారమున నూటికి ఇరువదిరెండువంతున నున్నది. ఇది ప్రపంచ జనసంఖ్యలో తలయొక్కటికి ౪. ౩౫ ఎకరముల లెక్క నున్నది. కాని నిజముగా ద్రవ్యవనమువైశాల్యము ప్రాయికముగ నీ మొత్తమున నొకపాతిక తగ్గును; అనఁగా అయిదునరలక్షలకోట్ల యెకరములు, అనఁగా భూవిస్తారమున నూటికి పదునాఱునంతున, తలకు ౩.౨ ఎకరములచొప్పున నుండును.

భూతలపుమహావిభాగములందు ప్రస్తుతకాలమున నడవి యెంతెంత కలదో ఈ ప్రక్కపటమునఁ జూపఁబడినది.



విడివిడిగ నొక్కొక్క దేశమున నడవి యెంతెంత కలదో, ఆదేశము మొత్తముభూమివైశాల్యమున నందలి యటవీవిస్తృతి యెంత చొప్పునఁ గలదో, అందలి జనసంఖ్యకు నటవీవిస్తృతికిఁ గల సంబంధ మేచొప్పున నున్నదో యీ క్రింది పట్టికవలనఁ దెలియఁ గలదు.

ఆఫ్రికా

దేశము	అడవి విస్తీర్ణము	మొత్తము భూవైశాల్యమునకు అడవి యొక్క నిష్పత్తి	నూఱుగురి జనులకు అడవి యొక్క నిష్పత్తి
	ఎకరములు	నూటికి	ఎకరములు
బెల్జియన్ ఆఫ్రికా	౧౮,౦౦,౦౦,౦౦౦	౩౦.౯	౧,౫౦౦
బ్రిటీషు ఆఫ్రికా	౩౪,౯౩,౭౧,౦౦౦	౧౫.౭	౬౭౦
పూర్వపుజర్మనుఆఫ్రికా	౪,౫౯,౪౦,౦౦౦	౭.౭	౪౦౦
ఫ్రెంచి ఆఫ్రికా	౧౫,౪౬,౨౭,౦౦౦	౭.౫	౫౦౦
అబిసీనియా	౧,౪౮,౨౦,౦౦౦	౬.౬	౧౯౦
లైబీరియా	౧,౬౦,౦౦,౦౦౦	౬౨.౫	౮౦౦
ఇటాలియన్ ఆఫ్రికా	౨౫,౦౦,౦౦౦	౦.౭	౧౨౦
పోర్చుగీస్ ఆఫ్రికా	౨,౯౭,౦౦,౦౦౦	౫.౦	౩౯౦
స్పానిష్ ఆఫ్రికా	౪౫,౦౦,౦౦౦	౫.౫	౫౫౦
మొత్తము	౭౯,౭౪,౫౮,౦౦౦	౧౦.౭	౫౬౦

అడవులు

ఆసియా

దేశము	అడవి విస్తీర్ణము	మొత్తము భూవైశాల్యమునకు గల నిష్పత్తి	నూర్గురు జనులకు అడవి నిష్పత్తి
	ఎకరములు	నూటికి	ఎకరములు
అఫ్గానిస్థానము	౨౩,౫౨,౦౦౦	౧.౫	౪౦
అరాబియా	౧౧,౫౦,౦౦౦	౧.౫	౨౦
బ్రిటిష్ ఈస్ట్ ఇండీలు	౪,౦౫,౦౪,౦౦౦	౮౨.౩	౪,౫౫౦
సింహళము	౧,౩౦,౩౧,౦౪౦	౭౯.౯	౨౮౦
చీనా	౧౯,౦౦,౦౧,౦౦౦	౬.౯	౬౦
డచ్చి ఈస్ట్ ఇండీలు	౧౫,౪౩,౩౯,౦౦౦	౪౧.౪	౩౩౦
ఫ్రెంచి ఇండో చీనా	౬,౨౦,౦౦,౦౦౦	౩౩.౪	౩౬౦
హిందూదేశము	౨౬,౦౧,౩౯,౫౨౦	౨౨.౭	౮౦
జపాను	౯,౧౪,౮౪,౬౪౦	౫౩.౩	౧౭౦
మలయాద్వీపకల్పము	౨,౨౫,౭౦,౨౪౦	౬౭.౨	౭౫౦
మెసొపొటేమియా	..	..	..
పాలస్టయిన్, సిరియాలు	౭,౭౦,౦౦౦	౧.౭	౨౦
పెరిషయా	౩,౨౦,౦౦,౦౦౦	౮.౦	౩౨౦
ఫిలిప్పయినుదీవులు	౩,౮౪,౦౦,౦౦౦	౫౧.౦	౪౩౦
రషియా (ఆసియా లోనిది)	౧,౧౩,౬౧,౫౭,౧౫౦	౨౯.౩	౩,౯౭౦
సయామ్	౩,౫౦,౦౦,౦౦౦	౨౨.౫	౪౦౦
టర్కీ	౧,౭౧,౨౧,౦౦౦	౧౩.౪	౧౭౦
మొత్తము	౨,౦౯,౬౦,౧౪,౫౯౦	౨౧.౬	౨౪౦

ఆస్ట్రేలియా, ఓషియానియాలు

దేశము	అడవి విస్తీర్ణము	మొత్తము భూవైశాల్యమునకు గల నిష్పత్తి	నూర్గురు జనులకు అడవి నిష్పత్తి
	ఎకరములు	నూటికి	ఎకరములు
ఆస్ట్రేలియా కామన్వెల్తు	౯,౦౨,౯౧,౫౦౦	౫.౮	౧,౭౬౦
న్యూజీలెండ్	౧,౭౦,౭౩,౯౨౦	౨౫.౭	౧,౬౧౦
ఓషియానియా	౧౭,౬౦,౯౩,౩౦౦	౭౧.౯	౮,౮౮౦
మొత్తము	౨౮,౩౪,౫౮,౭౨౦	౧౫.౧	౩,౪౭౦

యూరోపు

దేశము	అడవి విస్తీర్ణము	మొత్తము భూవైశాల్యమునకు గల నిష్పత్తి	నూర్గురు జనులకు అడవి నిష్పత్తి
	ఎకరములు	నూటికి	ఎకరములు
ఆస్ట్రియా	౭౬,౦౦,౦౦౦	౩౭.౭	౧౨౦
బెల్జియము	౧౩,౨౧,౨౪౦	౧౮.౨	౨౦
బల్గేరియా	౭౫,౧౫,౪౨౦	౨౯.౦	౧౪౦
జెకొస్లావేకియా	౧,౨౩,౫౪,౦౦౦	౩౪.౩	౯౦
డెన్మార్కు	౮,౭౨,౦౦౦	౮.౨	౩౦
ఎస్టోనియా	౧౯,౬౪,౯౫౦	౧౩.౩	౧౧౦
ఫిన్లాండ్	౪,౯౪,౧౦,౦౦౦	౬౦.౦	౧,౪౭౦
ఫ్రాన్సు	౨,౪౪,౨౦,౧౫౦	౧౮.౪	౬౦
అల్సేస్-లోరైన్	౧౦,౮౮,౨౭౦	౩౦.౩	౬౦
జర్మనీ	౩,౦౯,౦౫,౮౪౦	౨౩.౮	౫౦
గ్రేట్ బ్రిటను, ఐర్లండ్ *	౩౩,౧౫,౨౦౦	౪.౩	౧౦
గ్రీస్	౪౪,౪౬,౦౦౦	౧౫.౦	౯౦
హంగేరి	౩౧,౪౮,౦౧౦	౧౪.౦	౪౦
ఇటలీ	౧,౪౨,౫౨,౧౦౦	౧౮.౧	౪౦
యుగోస్లావియా	౧,౭౨,౫౮,౦౦౦	౨౫.౨	౧౨౦
లట్వియా	౩౦,౩౯,౫౫౦	౧౯.౪	౧౨౦
లిథుయానియా	౪౪,౬౬,౫౦౦	౧౯.౧	౧౦౦
లుగ్జెంబర్గ్	౧,౯౭,౬౦౦	౩౦.౯	౭౦
నెదర్లాండ్స్	౬,౪౪,౪౮౦	౮.౦	౧౧
నార్వే	౧,౭౦,౩౭,౫౭౦	౨౧.౪	౬౫౦
పోలెండ్	౨,౧౮,౮౧,౧౪౦	౨౨.౮	౯౦
పోర్చుగల్	౫౦,౦౦,౦౦౦	౨౨.౦	౮౦
రుమేనియా	౨,౧౭,౫౮,౦౦౦	౨౭.౮	౧౨౦
రషియా	౪౪,౦౦,౦౦,౦౦౦	౩౮.౭	౪౪౦
యూరోపియన్ టర్కీ కసస్	౫౪,౭౩,౫౦౦	౧౦.౦	౧౦౦
స్పెయిన్	౧,౬౮,౮౬,౩౫౦	౧౩.౯	౮౦
స్వీడన్	౫,౫౫,౫౦,౦౦౦	౫౪.౮	౯౬౦
స్విట్జర్లాండ్	౨౩,౨౦,౦౦౦	౨౨.౭	౬౦
మొత్తము	౭౭,౪౧,౨౫,౭౬౦	౩౧.౧	౧౭౦

* ఐరిష్ ఫ్రీ స్టేటు, ఉత్తర ఐర్లండ్ లతో సహా.

ఉత్తర, మధ్య-అమెరికా

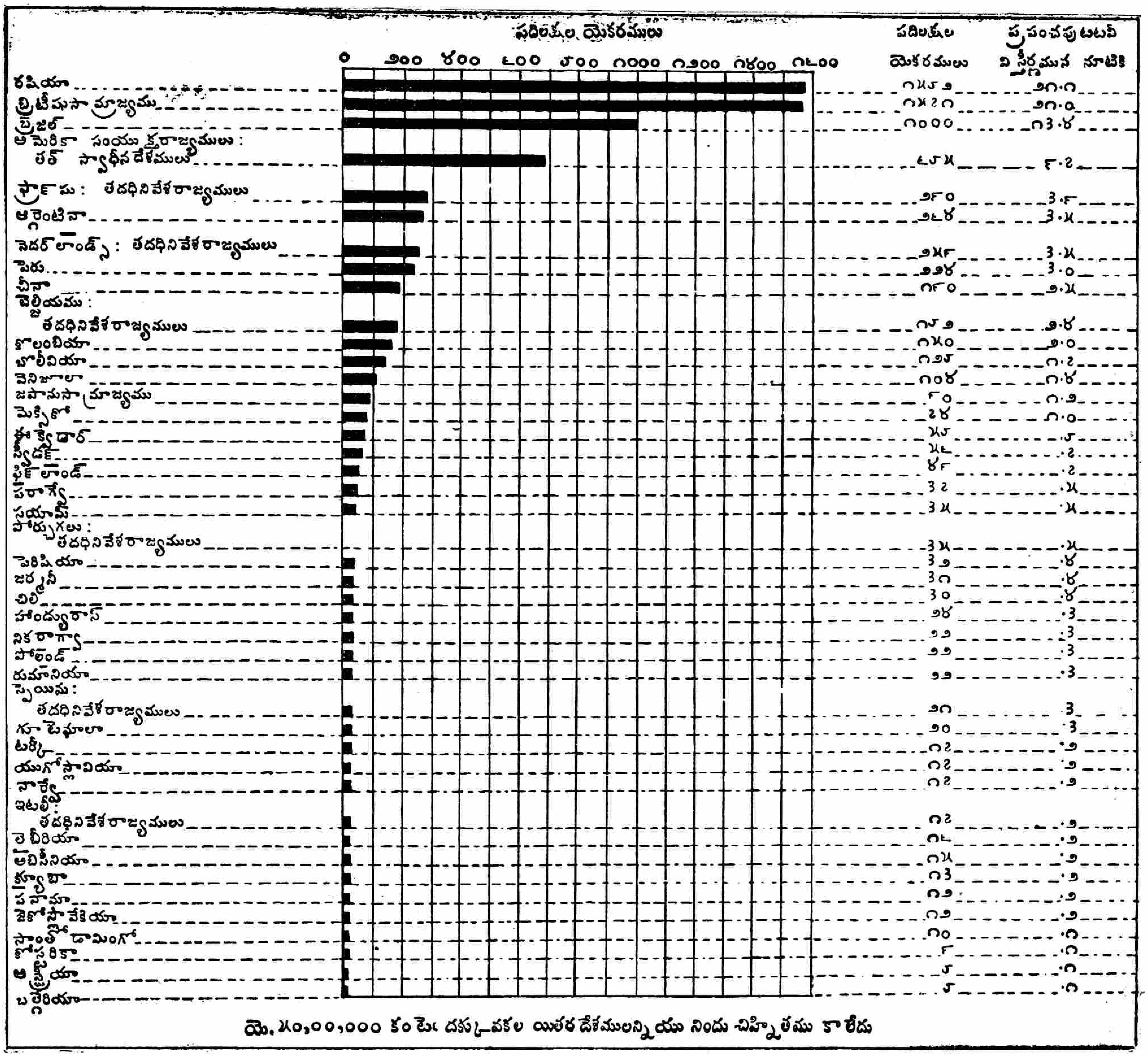
దేశము	అడవి విస్తీర్ణము	మొత్తము భూవైశాల్యములో అడవి యొక్క వంతు	నూరుగురు జనులకు అడవి యొక్క వంతు
	ఎకరములు	నూటికి	ఎకరములు
కెనడా	౫౯,౬౮,౪౬,౦౦౦	౨౫.౦	౭,౨౩౦
న్యూఫౌండ్‌లాండ్, లాబ్రడారులు	౬౪,౦౦,౦౦౦	౨౩.౭	౨,౬౩౦
సంయుక్తరాజ్యములు	౫౫,౦౦,౦౦,౦౦౦	౨౭.౯	౫౨౦
అలాస్కా	౯,౫౦,౦౦,౦౦౦	౨౫.౧	౧,౮౨,౮౦౦
మెక్సికో	౮,౪౧,౦౦,౦౦౦	౧౫.౧	౪౭౦
మధ్యఅమెరికా :			
బ్రిటీష్‌హాండ్యురాస్ (బెలిజె)	౩౭,౨౫,౦౦౦	౮౫.౦	౯,౦౦౦
కోస్టరికా	౯౦,౦౦,౦౦౦	౮౫.౨	౧,౯౪౦
గూటెమాలా	౨,౦౦,౦౦,౦౦౦	౬౫.౦	౯౦౦
హాండ్యురాస్	౨,౩౮,౦౦,౦౦౦	౭౦.౦	౩,౮౫౦
నికరాగ్వా	౨,౨౪,౦౦,౦౦౦	౮౦.౮	౩,౦౩౦
పనామా	౧,౨౪,౦౦,౦౦౦	౬౦.౦	౨,౮౫౦
సాల్వడార్	౯,౨౫ ౦౦౦	౧౮.౭	౮౦
వెస్ట్ ఇండీలు :			
బ్రిటీషు వెస్ట్ ఇండీలు:			
బహమాస్	౩,౮౦,౦౦౦	౧౩.౦	౬౫౦
బార్బడాస్	వైశాల్య మతిస్వల్పము		
బెర్ముడా	౧,౫౦౦	౧౨.౧	౮
జమైకా	౭,౫౦,౦౦౦	౩౦.౦	౯౫
లీవర్డ్ దీవులు	౧,౦౨,౫౦౦	౨౨.౪	౮౦
ట్రినిడాడ్, టుబాగోలు	౮,౫౬,౫౦౦	౫౯ ౪	౧౯౫
విండ్‌వర్డ్ దీవులు	౮౭,౫౦౦	౩౪.౦	౪౫
క్యూబా	౧,౩౦,౦౦,౦౦౦	౪౬.౦	౪౫౦
డచ్చి వెస్ట్ ఇండీలు	౧[illegible],౦౦౦	౫.౦	౨౦
ఫ్రెంచి వెస్ట్ ఇండీలు	౭౨,౫౦౦	౧౧.౮	౨౦
హైటి	౪౨,౫౦,౦౦౦	౬౦.౦	౧౮౦
పోర్టో రికో	౪,౪౧,౫౦౦	౨౦.౧	౩౦
సాన్టో డామింగో	౯౫,౦౦,౦౦౦	౮౮.౦	౧,౦౦౦
సంయుక్తరాజ్యములకుఁ జెందినవర్జిన్‌దీవులు	౧౫,౦౦౦	౧౭.౦	౬౦
మొత్తము	౧,౪౮,౩౯,౫౮,౦౦౦	౨౬.౭	౯౯౭

దక్షిణ అమెరికా

దేశము	అడవి విస్తీర్ణము	మొత్తము భూవైశాల్యములో అడవి యొక్క వంతు	నూరుగురు జనులకు అడవి యొక్క వంతు
	ఎకరములు	నూటికి	ఎకరములు
ఆర్జెంటినా	౨౬,౪౦,౦౦,౦౦౦	౩౬.౧	౩,౨౦౦
బొలీవియా	౧౨,౭౦,౦౦,౦౦౦	౩౭.౯	౪,౪౦౦
బ్రజిల్	౧,౦౦,౦౦,౦౦,౦౦౦	౪౮.౫	౩,౨౭౦
బ్రిటీషు గయానా	౪,౯౮,౭౦,౦౦౦	౭౬.౯	౧౫,౯౫౦
చిలి	౨,౯౯,౦౦,౦౦౦	౧౬.౧	౮౮౦
కొలంబియా	౧౫,౦౦,౦౦,౦౦౦	౫౩.౭	౨,౮౦౦
డచ్చి గయానా (సురినమ్)	౨,౬౫,౦౦,౦౦౦	౯౦.౦	౨౯,౦౦౦
ఈక్వెడార్	౫,౮౬,౦౦,౦౦౦	౮౬.౦	౨,౭౭౦
ఫ్రెంచి గయానా (కాయెన్ని)	౨,౧౦,౦౦,౦౦౦	౯౭.౦	౪౨,౦౦౦
పరాగ్వే	౩,౮౦,౦౦,౦౦౦	౫౭.౦	౪,౬౦౦
పెరు	౨౨,౪౦,౦౦,౦౦౦	౫౧.౨	౩,౭౬౦
ఉరూగ్వే	౧౦,౮౦,౦౦౦	౨.౩	౮౦
వెనిజూలా	౧౦,౩౭,౪౦,౦౦౦	౪౧.౨	౩,౬౫౦
మొత్తము	౨,౦౯,౨౬,౯౦,౦౦౦	౪౪.౦	౩,౨౪౫

అధినివేశరాజ్యములయందును, రక్షిత (Protectorates), ఆశ్రిత (Dependencies) రాజ్యములయందును గల యడవులను ఆరాజ్యముల తల్లి దేశపుటడవులతోఁ గలిపినచో ప్రపంచాటవులమీఁద రాజకీయాధికార మేమేరను నిర్వహింపఁబడుచున్నదో ప్రక్కపుట లోని పటమునఁదెలియఁగలదు.

అత్యంతము విశాలములయిన మహారణ్యములు రషియాదేశముననే కలవు. రషియాకు వెనువెంటనే వచ్చునది బ్రిటీషుసామ్రాజ్యము. తరువాత బ్రెజిల్, అమెరికాసంయుక్తరాజ్యములు వచ్చును. పైనుడివిన యీనాలుగుదేశములందును ప్రపంచాటవీప్రదేశమున దాదాపుగ మూఁడింట రెండువంతులు కలవు. మిగిలిన యొకవంతు ప్రదేశమును దాదాపుగ నేఁబదిదేశములు పంచుకొనియున్నవి. గ్రేటుబ్రిటను, ఫ్రాన్సు, బెల్జియము, నెదర్లాండ్సుదేశములందు ప్రపంచమునందలియడవులలో మొత్తము నూటికి ౦.౪ వంతున మాత్రమే యున్నను అవి తమయధినివేశరాజ్యములందును, ఆశ్రిత రాజ్యములందును నూటికి ముప్పదికంటె నెక్కువ యడవిపై నధికారము నిర్వహించుచున్నవి.



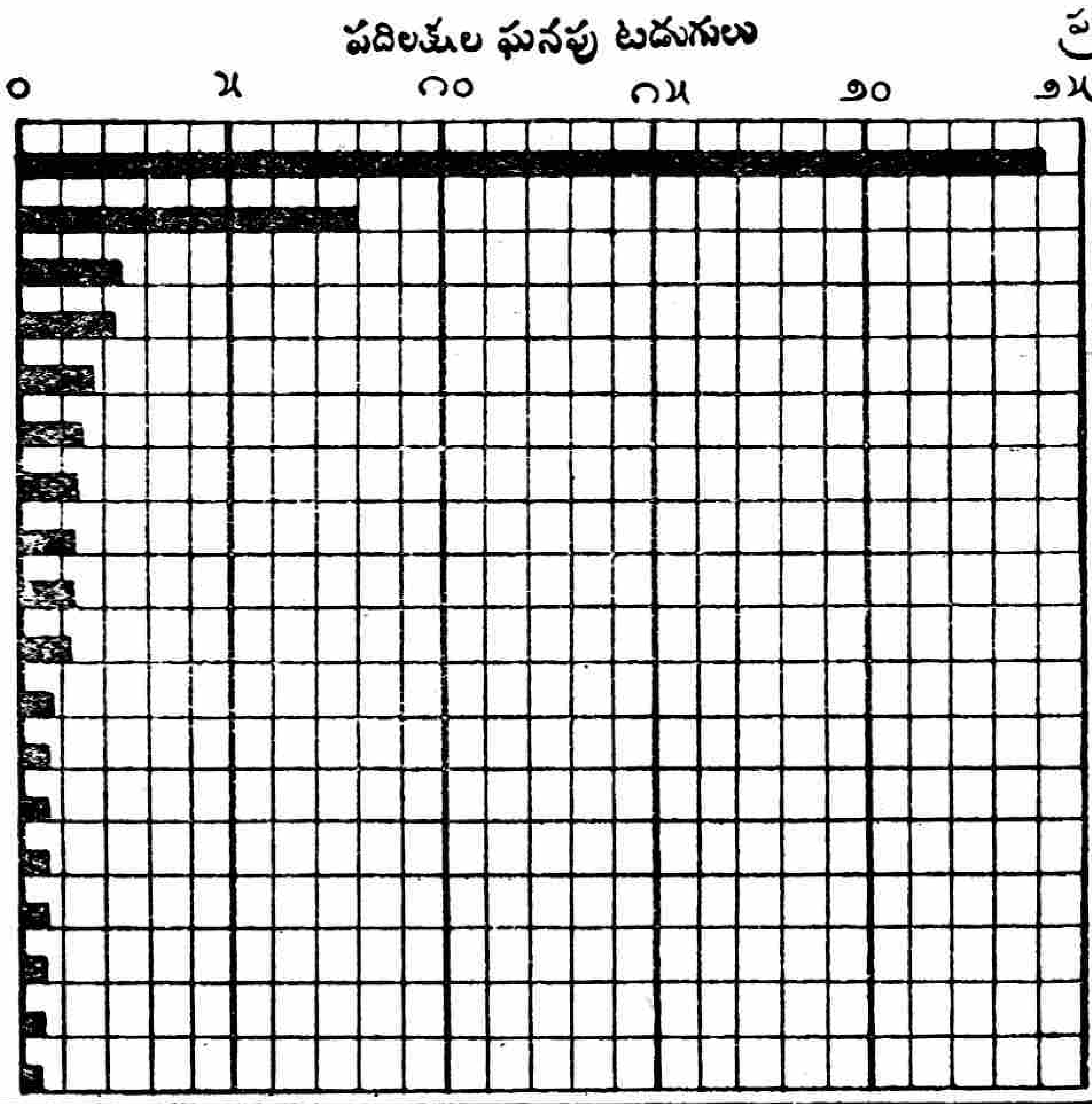
ఆ యా రాజ్యముల యధికారముక్రింద నెంతెంత యడవి యున్నది తెలుపుపటము.

ఇది 'రాతిబొగ్గు, ఇనుము, ఆవిరి విద్యుచ్ఛక్తులయుగ' మైనప్పటికిని ఆధునికసభ్యత కిప్పటికి కఱ్ఱయే యాధారముగ నున్నది. ప్రపంచమున నుత్పత్తియై వ్యయమగునట్టి కఱ్ఱ మొత్తము దరిదాపుగ ఏఁబదియాఱులక్షలకోట్ల ఘనపుటడుగులు; అనఁగా సగటున తలయొక్కటికి ముప్పదిరెండు ఘనపుటడుగులు: ఒక్కొక్క యెకరము నేల యడవికి ౭.౫ ఘనపుటడుగులకొలఁత. దాదాపుగ దానిలో సగము, అనఁగా నించుమించు ఇరువదియాఱులక్షలకోట్లయడుగులకఱ్ఱ అంపపుకోఁతకు బనికివచ్చునది; మిగిలిన ముప్పదిలక్షలకోట్లయడుగులది వంటచెఱకు.

కఱ్ఱకు బదులుగ నుపయోగించు 'ప్రతిపదార్థము'ల యుపయోగ మపరిమితముగ హెచ్చుచున్నప్పటికిని, కఱ్ఱను మఱింత యెక్కువపొదుపుగ వాడుకొనవలె ననునభిప్రాయము సర్వత్ర వ్యాపించియున్నప్పటికిని క్రమముగా జనసంఖ్య వృద్ధి యగుటతోను, మనుగడ ప్రమాణము (Living Standard) హెచ్చి మానవుని యక్కఱ లెక్కువయై జంజాటము బలిసిపోవుటతోను కఱ్ఱకు కర్చు ఎక్కువగుచునేయున్నది. ఏదోయొక ప్రత్యేకప్రదేశమున 'కఱ్ఱకు-ప్రతిపదార్థములు' వాడుకలోనికి రాఁగానే కఱ్ఱకు క్రొత్తవిధమయిన యుపయోగ మేదోయొకటి కలుగుచునేయున్నది. ఒకశతాబ్ది క్రితము రైలురోడ్డుబంధములు, రైలురోడ్డుబండ్లు, టెలిగ్రాఫ్ స్తంభములు – వీనినిగుఱించి యెవ్వరు నూహింపనైనలేదు. ౧౮౬౦-వ సంవత్సరమున అమెరికాసంయుక్తరాష్ట్రములందు నివసించు మూఁడు కోట్లప్రజల యక్కఱలను దీర్చుటకుఁ గావలసినకలపకంటె నెక్కువ

కలపను సంవత్సరమునొక్కటి కిప్పుడు ఒక్క అమెరికారైలురోడ్లే యుపయోగించును. వార్తలయచ్చు, కఱ్ఱగుజ్జుయొక్క యితర పదార్థములు, స్వయంచలనయంత్రములు, ఫోనోగ్రాఫులు, రేడియోబీరువలు మొదలగు విశేషముకఱ్ఱ నుపయోగించి చేయవలసిన చాలనితర సామగ్రి—ఇవి యన్నియు విస్తారము వాడుకిలోనికి వచ్చినవి ఒక్కతరములోపలనే.

గ్రేటుబ్రిటనునందు ౧౯౫౧-వ సంవత్సరమునందుకంటె ౧౯౧౫ న జాతిమొత్తముమీఁద నయినకలపకర్చు దాదాపుగ నాఱింతలు హెచ్చియుండ, కలపకుఁగల యక్కఱ తలయొక్కటికి ఇంచుమించుగ నాలుగురెట్లు పెరిఁగెను. ఫ్రాన్సునందు ఇంచుమించుగ జనసంఖ్యయందు పెరుఁగుదల లేకపోయినను ౧౯౧౪ వఱకు కలపకర్చు మాత్రము మెల్లఁగాఁ బెరుఁగుచుండెను. జర్మనీయం దొక్కశతాబ్దిలో కలపకుఁ గలయొదవుబడి రెండురెట్లకంటె నధికముగఁ బెరిఁగినది. అమెరికాసంయుక్తరాజ్యములందు ౧౯౫౦-వ సంవత్సరమున యొక్కటి కగువ్యయము (౧౯౯ ఘనపుటడుగులు) యూరోపులో తలయొక్కటి కగువ్యయమునకన్న నయిదురెట్లెక్కువ. సంయుక్తరాజ్యములకు దక్షిణమున నున్న కలప చాలఁ దక్కువ యగునున్న ప్రదేశము లన్నియు లెక్కలోనికిఁ దీసికొనకుండ విడిచిపెట్టినచో నీవ్యయము యూరోపులో నగువ్యయమునకన్న ఆఱునరరెట్లధికము. ఆస్ట్రేలియా, దక్షిణ-అమెరికా, యూరోపులలో తలయొక్కటి కగు కఱ్ఱకర్చు (౩౯ ఘనపుటడుగులు) కొంచె మించుమించుగ సరిసమానముగ నుండును. కాని కఱ్ఱ కర్చుగుచున్నంత ఱంపపుకోఁతకలప కర్చగుట లేదు. మొత్తమువ్యయమున నీయొండొంటికిఁ గలప్రమాణము భేదించుచుండును. ఇది దక్షిణ-అమెరికాయందు తొమ్మిదింట నొకవంతుమాత్రమే యుండ ఆస్ట్రేలియాయం దయిదింట రెండువంతులు, యూరోపునందు సగముభాగముచొప్పునఁ గలదు. పోల్చి చూచినచో ఆసియా ఆఫ్రికాలు చాలఁ దక్కువమొత్తముకఱ్ఱ వాడుకచేయును. ఆచేయుకొంచెము వంటచెఱకునిమిత్తమే (దిగువపట్టిక చూడుడు)



	ప్రపంచపు మొత్తము ఉత్పత్తిలో నూటికి	
	ఱంపపుకోఁతకలప	మొత్తము కలప
అమెరికా సంయుక్తరాజ్యములు	౫౨·౬	౪౩·౨
రషియా	౧౭·౪	౧౪·౨
కెనడా	౪·౨	౪·౪
జపాను	౧·౫	౪·౦
చీనా	౧·౧	౩·౫
హిందూదేశము	౦·౭	౨·౯
స్వీడన్	౪·౬	౨·౯
ఫిన్లాండ్	౩·౪	౨·౩
బ్రజిల్	౦·౪	౨·౩
జర్మనీ	౨·౩	౨·౧
ఫ్రాన్సు	౧·౨	౧·౭
యుగోస్లావియా	౧·౧	౧·౪
మెక్సికో	౦·౨	౧·౨
చిలి	౦·౨	౧·౨
పోలండ్	౧·౨	౧·౨
జెకోస్లొవేకియా	౧·౩	౧·౦
ఇటలీ	౦·౩	౦·౯
నార్వే	౧·౧	౦·౯

ప్రపంచమున కలపమొత్తముకోఁతలో ఆయాదేశములవం తెంతెంతయున్నది తెలుపు పటము.

కంటె ఇప్పుడు సంవత్సరమున కధమము ఏడింతలు కఱ్ఱ వాడుక యగుచున్నది. తుదకు తలయొక్కటికగువ్యయముకూడ చాల హెచ్చుగా నున్నది. ఈదేశములందును, మఱియితర ప్రముఖదేశములందును ఈపెరుఁగుదలవరుసడి ననుసరించి వితర్కించి చూచినచో కొంచె మించుమించుగ ఏఁబదిసంవత్సరములలోపలనే ప్రపంచమునకుఁగల కలపయక్కఱ ద్విగుణ మగునట్లు కాన్పించును.

కలపయంతలో దాదాపు సగముభాగమును, ఱంపపుకోఁతకుఁ బనికివచ్చుకలపయంతలో సగముకంటె నెక్కువగను ప్రపంచజనసంఖ్యయంతలో పండ్రెండవవంతు జనముగల యుత్తర-అమెరికాయందే యుపయోగపడుచున్నది. ఉత్తర-అమెరికాయందు తల

ప్రపంచమున ప్రతిసంవత్సరముఁ బెరుఁగుచున్నయడవిపరిమాణముమొత్తము దాదాపుగ ముప్పదియెనిమిదిలక్షలకోట్లఘనపుటడుగులని యించుమించుగ మదింపు వేయఁబడినది. ఈయభివృద్ధి మొత్తము అటవీప్రదేశ మంతటిలో సరిసమానముగ నున్నచో నది యెకరము ఒక్కటికి ౫·౧ ఘనపుటడుగులు మాత్రమే యుండును. ప్రతివత్సరము ముప్పదియెనిమిదిలక్షలకోట్లఘనపుటడుగులయభివృద్ధి యున్నను ప్రకృతము ప్రతివత్సరము నేఁబదియాఱులక్షలకోట్లఘనపుటడుగుల యడవి తెగిపోవుచుండుటచేత లోటు పూర్తి యగుట లే దనువిషయము స్పష్టమే. నిజ మాలోచించినయెడల ఇప్పటిసాంవత్సరికాభివృద్ధి అడవిలోనిస్వల్పభాగమునమాత్రమే కలుగునభివృద్ధిని సూచిం

చును. ప్రకృతస్థితిలో నికరమువృద్ధి యన్నది లేదు గనుక ఇంకను కోఁత కెలుఁగకయున్న, ఉష్ణమండలవిశాలాటవీప్రదేశములను, సమశీతోష్ణప్రదేశపుటడవులు పెక్కింటిని లెక్కలోనికిఁ దీసికొనరాదు. ఇరువదిరెండులక్షలకోట్లఘనపుటడుగులవృద్ధి యనఁగా ప్రకృతకాలపు వృద్ధిలో సగముకన్న నెక్కువభాగము యూరోపు-అడవులందలిది. ఈయడవులలో నెక్కువభాగము కలపకొఱకు నిర్వహింపఁబడుచున్నది. ప్రపంచమునందలియడవుల నన్నిటిని పెరుఁగుదలకే విడిచిన యెడల, నాశనము చేయఁబడకుండమాత్రము కొలఁదిపాటిరక్షణము నొసంగి తగుమాత్రపుజాగ్రత్తను దీసికొనినను ప్రతిసంవత్సరము వానివలననుండి యథమము ౩౫౫ లక్షలకోట్లఘనపుటడుగులకఱ్ఱ యుత్పత్తి యగును; అనఁగా నెకరమునకు ఏఁబదిఘనపుటడుగులవృద్ధి యుండును. ఇంకను ఎక్కువశ్రద్ధతోను జాగ్రత్తతోను నిర్వహించునెడల ఈ వృద్ధి యింకను చాల ఎక్కువగనే యుండును.

ప్రపంచమున నెగుమతి యగువనద్రవ్యములమొత్తము విలువ యుద్ధమునకుఁ బూర్వము ౧,౦౬,౩౪,౦౦,౦౦౦ ల పౌనులు: అనఁగా ప్రపంచముమొత్తముమీఁద జరగు విదేశీయవ్యాపారమున నూటికి ౫.౬ అన్నమాట. యుద్ధమునకుఁ బూర్వపు పది సంవత్సరములలోను వనద్రవ్యములలో విదేశవ్యాపారము అతిశీఘ్రగమనమున వృద్ధి చెందెను. ఈవృద్ధి కొన్నిసరకులలో ప్రపంచవర్తకమున నుండు సాధారణాభివృద్ధివరుసడినిగూడ మించిపోయెను. ౧౮౯౯-౧౯౧౧ సంవత్సరముల నడుమ ప్రపంచమున యావత్తుఎగుమతివిలువ నూటికి ౭౦ హెచ్చినది. ఇదేకాలమున కఱ్ఱగుజ్జు (wood Pulp) వర్తకమునఁ గలిగినయభివృద్ధి నూటికి ౩౩౦. క్రాంతివృత్తాంతర్గతప్రదేశములందలియడవులకు సంబంధించిన రబ్బరు, ఇతర రసాయనపదార్థములవర్తక మింకను ఎక్కువ వరుసడిని వృద్ధి చెందినది.

వనద్రవ్యములమొత్తమువర్తకమున అంపముతోఁ గోసినట్టిదియు, పలకలుగఁ జీల్చినట్టిదియు, చిత్రికపట్టినట్టిదియు, గుండ్రముగఁ జేసినట్టిదియు నగు కలప ఎగుమతియైనవనద్రవ్యము లన్నిటివిలువలో దాదాపు నూటికి ౪౪ వంతునఁ గలదు. రబ్బరు, సాంబ్రాణితైలముల వంటి యుపద్రవ్యములు (By-products) ఎగుమతిలో దాదాపు నూటికి ఇరువదియాఱువంతుభాగమును గ్రమ్ముచున్నవి. కాగితము, కఱ్ఱగుజ్జు, సెల్యులోజులు (Cellulose) ప్రపంచమునందలి విదేశవర్తకమున నూటికి ౨౦ వంతును, కఱ్ఱసామాను, బొమ్మలు మొదలగునట్టి యంత్రములమీఁద తయారయిన దారుపదార్థములు నూటి కెనిమిది వంతునను, బీరువలు మొదలగునవి చేయుట కుపకరించు మహోగని, నల్లచేవ మొదలయిన యుష్ణప్రదేశపుకఱ్ఱ నూటికి రెండువంతునను గలవు. శాకతైలములు, కాయలు మొదలగు తినఁదగిన వన్యపదార్థములు పెక్కింటితో జరగువర్తకము ఇందుఁ జేర్పఁబడలేదు. దారుమయపదార్థములతో జరగువర్తకము మొత్తముపరిమాణ మంతటిలో దాదాపుగ నూటి కెనుబదివంతులు సూచ్యాకారవృక్షాటవులకు సంబంధించినదె. ఈయడవికఱ్ఱ ముఖ్యముగ నిర్మాణమునకును కాగితపుగుజ్జు తయారుచేయునిమిత్తము నుపయోగపడుచున్నది. మిగిలినయిరువదివంతులలో పదునెనిమిదివంతులసామగ్రి సమశీతోష్ణప్రదేశపు గట్టికఱ్ఱయడవికి సంబంధించినది. ఈయడవికఱ్ఱ ముఖ్యముగ చేతికఱ్ఱలు, కోలలు చేయుటకును, రైలురోడ్డుబంధనములకును, కుర్చీలు, బల్లలు మొదలగు సామాను తయారుచేయుటకును, బీరువలు మొదలైనవానికిని, ఇతర ప్రత్యేకకార్యముల నిమిత్తము నుపయోగపడుచున్నది. మొత్తమున నూటికి మిగిలిన రెండు వంతులసామగ్రిమాత్రము ఉష్ణప్రదేశపు గట్టికఱ్ఱయడవికి సంబంధించినది.

ప్రపంచ మంతట ద్రవ్యవనప్రదేశము అయిదునరలక్షలకోట్లు కలదు. దీనిలో ఇంకను కోఁతకు రానికలప విస్తారము కలదు. అది యటుండ ప్రపంచమున కిప్పుడు కావలసినకలప కెన్నోరెట్లు ప్రతి సంవత్సరము నుత్పత్తి కాఁగలయవకాశము గలదు. వీని నన్నిటి విచారించినయెడల కొన్నిశతాబ్దులకు సరిపోవుకలప యున్నట్లు కాన్పించును. కాని యన్నితరగతు లనుకఱ్ఱకూడ సరిసమానముగ మానవుని యక్కఱల కొదవునెడలను, చాలునెడలనే ఇది సత్యమగును. ప్రపంచమున సూచ్యాకారవృక్షాటవి, అనఁగా మెత్తనికఱ్ఱయడవి ౨,౬౪,౫౦,౦౦,౦౦౦ ల యెకరములును, సమశీతోష్ణప్రదేశపు గట్టికఱ్ఱయడవి ౧,౨౦,౪౦,౭౦,౦౦౦ ల యెకరములును, క్రాంతివృత్తాంతర్గత ప్రదేశపు గట్టికఱ్ఱయడవి ౩,౬౩,౭౦,౦౦,౦౦౦ ల యెకరములును కలదు. ప్రపంచ మంతటఁగల యటవీప్రదేశము మొత్తమున మెత్తనికఱ్ఱ యడవి, సమశీతోష్ణప్రదేశపు గట్టికఱ్ఱయడవి కలసి సగము భాగముమాత్రమే యున్నను ప్రపంచమునఁ గోసి వాడుక చేయు కలపయంతటిలో నూటికి ౯౧ వంతులు ఉత్తరార్ధగోళమునందలి మెత్తనికఱ్ఱయడవివలననుండియు, సమశీతోష్ణప్రదేశపు గట్టికఱ్ఱయడవివలననుండియు వచ్చుచున్నది; నూటికి ౯ వంతునమాత్రమే క్రాంతివృత్తాంతర్గతప్రదేశపు గట్టికఱ్ఱయడవివలననుండి వచ్చుచున్నది. ప్రపంచమున నిర్మాణమున కుపయోగపడుకలపలో మెత్తనికఱ్ఱయడవులు నాలుగింట మూఁడు వంతులును, సమశీతోష్ణప్రదేశపుగట్టికఱ్ఱయడవులు అయిదింట నొకవంతు నొసఁగుచున్నవి. కావలసినవంటచెఱకంతటిలో సమశీతోష్ణప్రదేశపు గట్టికఱ్ఱయడవియే నాలుగింట మూఁడువంతు లిచ్చుచున్నది.

ఉష్ణప్రదేశపుటడవిలో నిలువ యున్నకలప సమశీతోష్ణప్రదేశపుటడవులందు నిలువ యున్నదానికంటెఁ జాల నెక్కువగనున్నను ఇటీవల కొలఁదికాలముక్రిందటివఱకు ప్రపంచమునకుఁ గావలసినకలపలో ఉష్ణప్రదేశపుటడవులవలననుండి చాల తక్కువగ వచ్చెడిది. ఉష్ణప్రదేశపుటడవులయందలికఱ్ఱ ముఖ్యముగ బీరువలు మొదలైనవి చేయుటకును, మఱికొన్ని ప్రత్యేక ప్రయోజనములనిమిత్తమును మాత్రమే యుపయోగపడు నని, నిర్మాణమునకుఁ బనికివచ్చుకఱ్ఱ లేనే లేదని యుత్తరార్ధగోళమునఁ గొంతకాలముక్రిందటివఱకు నొకయభిప్రాయము వ్యాపించియుండెను కాని యిటీవలిపరిశోధనమువలన నీ దురభిప్రాయము తొలఁగిపోయినది. ఉష్ణప్రదేశపుటడవులలోఁగూడ

నిర్మాణమునకుఁ బనికివచ్చు ప్రశస్తమయినకఱ్ఱ — సూచ్యాకారవృక్షాటవు లందలి కఱ్ఱకంటె శ్రేష్ఠ మయినది కాకపోయినను దానితో సమాన మయినది కల దని యిప్పుడు తేలినది. ప్రపంచమునకుఁ గావలసిన కఱ్ఱలో నెక్కువభాగము ఉష్ణప్రదేశపుటడవులవలననుండి వచ్చుట కింకను జాల కాలము పట్టు నని కొందఱయభిప్రాయము.

ముఖ్య మయినసూచ్యాకారవృక్షాటవీప్రదేశము లెవ్వి యన: (౧) ఉత్తర-అమెరికా: ఇందు కెనడా, సంయుక్తరాజ్యములు, మెక్సికోపర్వతభాగములు కూడియున్నవి. (౨) ఉత్తరయూరోపు మధ్యయూరోపులు. (3) ఆసియాఖండమునందలి రషియా, మంచూరియా, జపానుదేశమునందలి కొంతభాగము.

సూచ్యాకారవృక్షాటవులవలెనే సమశీతోష్ణప్రదేశపుగట్టికఱ్ఱ యడవులుకూడ ముఖ్యముగ నుత్తరార్ధగోళముననే కలవు.

అరణ్యకృషిశాస్త్రము

కలప నుత్పత్తిచేసి పెంచుశాస్త్రమును, కళయును అరణ్యకృషి యనఁ బరఁగుచున్నది. ప్రపంచమునకు కలప యావశ్యక మగుటచేత నిటీవల ప్రవృత్తిలోనికి వచ్చినకృషి యిది. అడవులు పెల్లుగ నున్నంత కాలము పునరుద్ధారముచేయుట యెట్లనునాలోచనపాలోచన లేకయే వానిని తెగనఱకినారు. అడవు లరు దయిపోయి, యున్నకొలఁదియు త్వరలోనే నశించిపోవునని భయము కలిగినప్పుడు వానిని శాశ్వతముగ వెలయునట్లు చేయవలె నను ప్రయత్నము లారంభమైనవి. ఖనిజములవలెఁ గాక యడవులను పునరుద్ధరింపవచ్చును. అవికూడ భూమివలనిపంటయే కావున ఇతరములయిన పైరులవలెనే వానిని పైరుచేయవచ్చును. అందువలన కలపను పైరుపెట్టుశాస్త్రము సాధారణోద్భిజ్జశాస్త్రము లోనిశాఖయేకాని వేఱుకాదు. వ్యవసాయమువలెనే అరణ్యకృషియు ఉద్భిజ్జశాస్త్ర (Plant Science), భూశాస్త్ర (Soil Science), వాతావరణశాస్త్రములు (Meteorology) పునాదిగాఁ గలది. అడవి కవయవభూతములుగ నున్న విభాగములు, ఆయాజాతిమొక్కల జీవిత చారిత్రము, వేఱువేఱుపరిస్థితులందలి వానిప్రవర్తనము, స్వాభావికపరిస్థితులవలన నవి పొందువికాసము, అట్టిపరిస్థితులు వాని కిచ్చు నాశ్రయము, అట్టి స్వాభావికపరిస్థితులం దడవివలనఁ గలుగుమాఱుపాటులు- ఇంతయేల, ప్రకృతి, మనుష్యులయేర్పాటునందు అడవియొక్కస్థానము —మొదలగు అడవిపెంపునకు సంబంధించిన విజ్ఞాన మంతయు అటవీకృషిశాస్త్రమున నుండును.

కాని యటవీశాస్త్రమునకు, దాని నితరోద్భిజ్జశాస్త్రము లన్నిటి నుండి వేఱుపఱుచు ప్రత్యేకలక్షణములు కొన్ని కలవు. ఉద్యానవన శాస్త్రమువలెను, వ్యవసాయశాస్త్రమువలెను కాక అటవీశాస్త్రము కృషివలన నరుదుగ మార్పు నొందు నడవిమొక్కలనుగుఱించి తెలుపును. వృక్షములు చిరజీవు లయిన మొక్కలు; అడవిమట్టము మొదలు అడవి యనిపించుకొనఁదగిన పెంపు కలుగుటకు ఒకశతాబ్దికి పైనే పట్టవచ్చును. అందువలన అటవీకృషి దీర్ఘకాలపరిమితుల కనువర్తించును. అది యత్యంతవిశాలప్రదేశములకుఁగూడ ననువర్తింపవలెను. అడవిక్రింది నేల సాధారణముగ కృషివలన మార్పునొందదు. లతానికుంజకృషికిని, వ్యవసాయమునకును సంబంధించినకృషివ్యాపారము లనేకములు వన్యకృషియం దేమాత్రము సాధ్యములు కావు. వన్యకృషి, భూమిసారము నడవి పదిలపఱుచుకొనునట్లుమాత్రమే కాక, దాని నభివృద్ధి నొందునట్లుకూడ చేయవలెను. నేలలో తేమ కూడుకొనునట్లు చేయుట యెట్లో, దానినిపదిలపఱుచుట యెట్లో, దానిని తెలివితేటలతో వినియోగించుట యెట్లో శాస్త్రరీతిని వన్యకృషికిఁ దెలుపవలెను. అడవికి నేలకుఁ గల పరస్పరసంబంధము వ్యవసాయమునందుకంటె వన్యకృషియందు మఱింత సన్నిహితమును, గాఢము నైనది.

అడవులు బహుళముగ ప్రకృతి పండించుపంట: ప్రకృతిశక్తులయథేచ్ఛప్రవర్తనమునకు ఫలితముగ నేర్పడునవి. అందువలన అడవులను పెంచువాఁడు వృక్షశరీరధర్మములనుమాత్రమే కాక పరిసర ప్రకృతిపరిస్థితులనుగూడ బాగుగ నెఱింగియుండవలెను.

అటవీకృషిశాస్త్రము క్రొత్తది కాదు. పదునెనిమిదవశతాబ్దిప్రారంభమున ఫ్రాన్సు, జర్మనీదేశములయందు అటవీనిర్వహణము సక్రమపద్ధతిని జరగుచుండెను. ఏయసంపూర్ణజ్ఞానముతోనో అడవులను తగురీతిని నిర్వహించుపద్ధతులు మొదట పదునాలుగవశతాబ్దినుండియే ప్రారంభమైన వనవచ్చును. జర్మనీదేశమున లీప్జిగ్, జేనా, గైస్సెన్, బెర్లినువిశ్వవిద్యాలయములందు ౧౭౭౦, ౧౭౮౦ సంవత్సరములనడుమ అటవీకృషి శాస్త్రమును గఱపుట యారంభ మయ్యెను. ఫ్రాన్సుదేశమున మొదటి యటవీకృషిశాస్త్రవిద్యాసంస్థను నాన్సీలో ౧౮౨౪లో తెఱచిరి. నేఁడు ప్రతిసభ్యదేశమున అధమ మొక్కటయినను, బహుళముగ ననేకములు అటవీపాఠశాలలు కలవు. ఒక్కఅమెరికాసంయుక్తరాజ్యములయందే అటవీపాఠశాల లిరువదిరెంటికి పైని గలవు. యూరోపు, అమెరికాసంయుక్తరాజ్యములందు నేఁడు అటవీకృషిప్రయోగపరీక్షాస్థానములు (Forest experiment stations) ఒకవలవలె దేశమునందెల్లెడల నల్లుకొనియున్నవి. ఆ స్థానములందు వ్యవసాయప్రయోగపరీక్షాస్థానములందువలెనే అరణ్యకృషిశాస్త్రము క్రమాభివృద్ధి నొందుచున్నది. అచ్చట అటవీనిర్వహణమున క్రొత్తక్రొత్తపద్ధతులను, అంతకంతకు మంచిపద్ధతులను గనిపట్టుచున్నారు. అయినను ఇంకను ఏమాత్రము జాగ్రత్త తీసికొననియడవి ప్రపంచమున నింకను చాలఁ గలదు. ప్రపంచముమొత్తముమీఁదఁ గల యడవి యంతటిలో నూటికి పది, పదునైదువంతులదిమాత్రమే సంతతలాభము నొడఁగూర్చు వనద్రవ్యోపయుక్తాటవి. ఇది పునఃపునరుద్ధారము చేయఁబడుచున్నది. నూటికి పదునైదు, ఇరువదివంతులదిమాత్రము కొంచె మించుమించుగ నున్మూలితము కాకుండ సంరక్షిత మగుచున్నయటవి. ఇఁక నూటికి మిగిలిన ౮౫, ౭౫ వంతులవి శేషభాగ మడవి యేవిధ మగుజాగ్రత్తయు లేనిదియే. ఈయంకెలను బరిశీలించినచో అరణ్యకృషి యింకను ఎంత శైశవావస్థయం దున్నదియుఁ దెలియఁగలదు.

అడవులు : హిందూదేశము

పురాణకాలమున హిందూదేశమునందు కడు సాంద్రములైన మహారణ్యము లుండె ననుట విదితమే. అత్యంత ప్రాచీనకాలమున వాయవ్యదిశను, ఈశాన్యదిశను ఉన్న కొండకనుమలద్వారమున దేశాంతరములనుండి పెక్కుతెగలవారు తండోపతండములుగ హిందూదేశమునకు వలస వచ్చుటవలన, వారు నివసించుటకు యోగ్యమయిన ప్రదేశములును, పశువులను మేపుకొనుటకు పచ్చికపట్టులును, వ్యవసాయమునకుఁ దగిన క్షేత్రములును గావలసివచ్చి యడవి చాలవఱకు తెగిపోయెను. జనసంఖ్య వృద్ధి యగుటతో అడవి యింకను తఱఁగిపోయెను. మహమ్మదీయులు మొదలగువారి దండయాత్రలు అడవిని మఱింత నాశము గావించినవి. దేశము బ్రిటీషు వారికి స్వాధీన మగునప్పటి కింకను దేశమున గొప్పయరణ్యము లుండినను, బ్రిటనుదేశమునం దున్న అడవి యెప్పుడో చాలకాలమునకు పూర్వమే తెగిపోయి వర్తకపుసరళిని అరణ్యకృషివలనిలాభము తెలియక పోవుటవలనను, యూరోపునందలి యరణ్యములకృషిపరిజ్ఞానము కాని, ఉష్ణప్రదేశమునందలియరణ్యములకృషిపరిజ్ఞానము కాని లేకపోవుటవలనను బ్రిటీషువారు అడవులప్రయోజనమును గుర్తింపఁజాలరైరి. అందువలన బ్రిటీషువారిపరిపాలనప్రారంభదినములలో అందుబాటునం దుండి ఛేదింప సాధ్యమైనయడవు లనేకము లున్మూలితము లగుచువచ్చినవి. పదునెనిమిదవశతాబ్ది కడపటిభాగమున ఓకుచెట్లు వేయుట, పెంచుట తగ్గినందున ఇంగ్లాండుదేశమున మేలురకము ఓకుకలప సరఫరా క్రమముగా సన్నగిల్లెను. ఓకుకలపతోనే గొప్పనౌకలు, యుద్ధనౌకలు తయారుచేయుచుండిరి. ఈకలపకు కఱవు సంభవించుటతో బ్రిటీషువారు మేలుకొనిరి. ఇంతలో వారికి టేకుకలప యమూల్యమయినదనువిషయము తెలియవచ్చెను. అంతటనుండి వారు నౌకలను గట్టుటకు ఓకుకలపకు బదులు టేకుకలప పనికి వచ్చునేమో యని విచారణలు సలుప నారంభించిరి.

హిందూదేశపుకలపను కొని యుపయోగించుటకు బ్రిటీషువారే మొదటివారు కారు. బ్రిటీషువారు వర్తకముకొఱకీదేశమునకు రాక పూర్వమే చాలఁగాలము హిందూదేశపుకలప అరేబియా, పెరిషియా దేశముల కెగుమతి యగుచుండెను. చాలఁగాలమువఱకు నుండిన అరబ్బులనౌకాదళమునందలినౌకలు టేకుకలపతోనే నిర్మింపఁబడుచుండెను. క్రైస్తవాబ్దమున కనేకశతాబ్దులకు పూర్వము విలసిల్లిన అస్సీరియా సామ్రాజ్యమునకు రాజధానియగు ఉర్ నగరమున పాటిదిబ్బలను త్రవ్వి పరిశోధింపఁగా నందు బయలుపడిన నిర్మాణములందు టేకుదూలములు కానవచ్చినవి. దక్షిణహిందూదేశపు మంచిగందపుకఱ్ఱ యనేకశతాబ్దులవఱకు సముద్రమార్గమునను, భూమార్గమునను పశ్చిమదేశవర్తకస్థానములకుఁ బోవుచుండెను. ఇంకను నల్లచేవ, బిల్లుకఱ్ఱ మొదలగు పెక్కురకములకలపకూడ పడుమటిదేశపుసంతలం దమ్మక మగుచుండెను.

పందొమ్మిదవశతాబ్దియారంభమునఁ గావించినవిచారణవలన పెద్దపెద్దనగరములకుఁ గావలసినకలపయే చాలినంత దొరకుటలే దని తేలినది. కలపవర్తకులు మాండలికులైన యుద్యోగులవలననుండియు, అడవుల 'సొంతదారు' లెవ్వరైన నున్నచో నట్టివారివలననుండియు అడవులను కౌలునకు పుచ్చుకొని పెద్దకలపను, అమ్మక మగు నని తోఁచిన పెఱసరకును గొట్టించి, మిగిలిన చిన్నచెట్లు మొదలైనవాని నొకపద్ధతి లేకుండ తెగనఱకించుచుండిరి. నఱకుటలో వా రవలంబించుచుండిన పద్ధతులు సరియైనవి కాకపోవుటవలన నఱికినకలపలో నూటికి ప్రాయికముగ ముప్పది, నలువదివంతునమాత్రమే వర్తకస్థానములకుఁ జేరుచుండెను.

అరణ్యములు, బంజరుభూములు ప్రభువులవి. అయినను టేకు మొదలగు నేవోకొన్నిరకముల చెట్లవిషయమునఁ దక్క వారు ఎట్టి షరతులు లేకయే యడవి నఱకుకొనుటకు ప్రజల కనుమతి నిచ్చువారు. సొంతమున కుంచుకొన్న చెట్లనుమాత్ర మెవ్వరును ప్రభువు నానతి లేనిదే నఱకరాదు. పదునెనిమిదవశతాబ్దిని దక్షిణహిందూదేశమున టిప్పుసుల్తాను టేకుచెట్లను దనసొంతమున కుంచుకొనెను. వానిని గొట్టించుట, యమ్మించుట అతనియిచ్ఛయం దుండెను. మంచిగందపు చెట్లు మైసూరుప్రభువుల సొంత-ఆస్తి. ప్రభువులు తమకుఁ బ్రత్యేకించి యుంచుకొనునిట్టిచెట్లకు 'రాజుగారిచె'ట్లని, 'సర్కారుచె'ట్లని పేరు. ఈవిధమగు ప్రత్యేకస్వామ్యము లుండినను ప్రభువులు ఇంతమేర యడవి కింత యనియో, చెట్టున కింత యనియో లెక్కకట్టి వర్తకుల కమ్మివేయుటచేత వారు ఒకపద్ధతి లేక యిచ్ఛవచ్చినట్లు అడవిని నఱకువారు. అందువలన మిగిలినయడవికి విఘాతము కలుగుచుండెడిది.

అడవులు విస్తారముగా నశించిపోవుటకుఁ గలకారణములలో 'పోడువ్యవసాయ' మొకటి. బ్రిటీషువా రీదేశము నాక్రమించిన క్రొత్తలో నీవ్యవసాయపుపద్ధతికి పెక్కువేలయెకరములయడవి బలియైనది. ఇప్పటికి నందందు ఈపద్ధతి సాగుచుండుటవలననే ఇంకను మనదేశమునకు అరణ్యకృషివిలువ బాగుగ తెలియలే దని చెప్పవచ్చును. అది య టుండ, దేశమును స్వాధీనపఱుచుకొనిన ప్రారంభదశలో బ్రిటీషువారే వారిసైన్యము మొదలగువానికొఱకును, టేకుకలప యెగుమతికొఱకును అడవి నెక్కువగ నఱకించివైచిరి. అరణ్యకృషివిలువయు, ఉష్ణప్రదేశములం దడవులకును, శీతోష్ణస్థితి మొదలగువానికిని గలసంబంధము దెలియకపోవుటవలనను వారు అడవులను గుఱించి తీసికొనవలసిన శ్రద్ధయు, జాగ్రత్తయు తీసికొనినవారు కారు; అట్లు తీసికొనుట యావశ్యక మనికూడ వారికిఁ దోఁచియుండలేదు.

పేరున కడవి ప్రభువుదే యైనను 'రాజుగారిచె'ట్లనుపేర అమ్మకమునకు నెగుమతికిఁ బనికివచ్చునమూల్యవృక్షము లేవి కలవో యవి తక్క ఇతరమైనయడవిని గొట్టుకొనుటకు ప్రజల కేయాటంకము లేకయుండెను. ఎక్కడనో కొన్నికొన్ని ప్రదేశములందు స్వల్పమయిన మినహాయింపులతోఁ దక్క దేశమందలియడవి యంతయు తత్తత్ప్రాంతములను బాలించుచుండిన ప్రభువులపేరనే చెల్లుబడి యగు -

చుండెను. అడవి ప్రభువు దనువాద మాధారముగ బ్రిటీషుపరిపాలనము క్రింద అరణ్యకృషిశాఖ యేర్పడినది.

బ్రిటీషుపరిపాలనము ప్రారంభదశలో భూస్వాములకో, వ్యవసాయదారులకో అడవులను జట్టి కిచ్చువారు. ఈపద్ధతి చాలఁగాలము సాగినది. ఇందువలన నుపయోగకరము, నమూల్యము నైనయడవి చాల నశించినది. కాని యాధునికసభ్యత యాగమనముతోను, జనసంఖ్య, వర్తకము వృద్ధియగుటతోను అడవులక్షీణదశ భయకారణ మయ్యెను. తరువాతఁ గొంతకాలమునకు రైలుదారులు నిర్మించుటతో ఈసంగతి బాగుగఁ దెలిసివచ్చెను. అప్పటికి నడవితగులఁబెట్టుపద్ధతి మాఱలేదు. ప్రధానముగ నౌకానిర్మాణమునకై స్థానికప్రభుత్వములకు వలసిన కలప సరఫరా చేయలేకపోయినప్పుడుకాని ప్రభుత్వమువారికి యథార్థస్థితి తెలిసివచ్చినదికాదు. అప్పటి కయినను అడవికొట్టుటలో నదివఱకు కన్న మంచిపద్ధతులు త్రొక్కినయెడల నీకష్టము గల్గెడు కాదనియే ప్రభుత్వమువారును, జట్టిదారులును దలంచుచు వచ్చిరి. తుదకు రక్షణ విధానమును బ్రవేశపెట్టినప్పుడుకూడ చాలసంవత్సరములవఱకు నే కొన్నిరకములచెట్లకో తక్క అడవిమొత్తమున కంతకును రక్షణము నిచ్చువారు కారు.

౧౭౯౨-వ సంవత్సరమున బ్రిటీషువారు మొదటిమాఱు టిప్పుసుల్తాను నోడించినందులకు ఫలితముగ మలబారు, కూర్గుదేశములు వారికి చేపడినవి. శ్రీరంగపట్టణపుముట్టడియందు టిప్పుసుల్తాను వీరశయనము నలంకరించుటతో మద్రాసులో అధికారసంపాదనమునకుఁ గల పోరాటము ముగిసి, రాజధానిమొత్తమునకు బ్రిటీషువారే పాలకులైరి. అప్పుడు టేకుకలప కావశ్యకము హెచ్చుగ నుండుటవలన మొట్టమొదట వారిశ్రద్ధ నాకర్షించినవిషయములలో నది యొకటి.

౧౮౦౦ ల ప్రాంతమున మలబారుదేశమునందలి పరిస్థితులను విచారించుట కేర్పడిన బెంగాలు-బొంబాయి జాయంటుకమీషనువారు ౨౧ అంగుళములచుట్టుకొలతకు లోఁబడిన టేకుమ్రాఁకులు కొట్టఁగూడ దనునుత్తరువులు అటవీరక్షణమునకై ప్రభుత్వమువారు తలపెట్టిన ప్రథమప్రయత్నములుగ పరిగణింపఁదగినవి. తరువాత ౧౮౦౫ వఱకు ప్రభుత్వమువా రటవీరక్షణమున కితరప్రయత్నము లేవియుఁ జేసియుండలేదు. ౧౮౦౫-వ సంవత్సరమున ఈస్ట్ ఇండియా కంపెనీ డైరెక్టరులు, ఇంగ్లాండులో ఓకుకలప దొరకకపోవుటచేత రాజుగారిఓడలకు కలప కావలసియున్న దనియు, మలబారు-అడవులనుండి ఎంత టేకు కలప పంపఁగల రనియు ఇక్కడికంపెనీయధికారులకు వ్రాసిరి. అంతట నిచట అటవీవిచారణసంఘ మొకటి యేర్పడెను: ఈసంఘము వారు అడవులస్వత్వము, వైశాల్యము మొదలగువానినిగుఱించి విచారించి తయారుచేసిన నివేదిక ననుసరించి ప్రభుత్వమువారు టేకుచెట్లు సర్కారు (కుంఫిణీ) వారి సొత్తనియు, వానిని ప్రజలు కొట్టఁగూడ దనియు శాసించిరి. రాజుగారినౌకాదళమునకుఁ గావలసిన టేకుకలప యంతయు ఇక్కడనుండియే రావలసియుండు నని డైరెక్టరులు ఇక్కడికంపెనీయధికారులకు పదింబదిగ వ్రాయుచు, వారి నొత్తుడుచేయుటవలన ఇచ్చటిప్రభుత్వమువారు నౌకానిర్మాణమున కుపయోగించు టేకుకలపను, వేఱురకముకలపను ఉత్పత్తిచేసి వృద్ధిపఱిచి రక్షించుటకు ౧౮౦౬-వ సంవత్సరమున కెప్టెన్ వాట్సన్ అనునొక పోలీసు ఉద్యోగిని మలబారు-అటవీరక్షణాధికారిగ నియమించిరి. హిందూదేశమున నియమితులైన 'ఫారెస్ట్ కాన్సర్వేటరు' లలో ఇతఁడే మొదటివాఁడు. మలబారు, తిరువాన్కూరు-అడవులందలి కలపమీఁద ప్రత్యేకాధికారస్వామ్యములు సర్కారువే యని స్థాపించి, యతఁడును, అతనియనంతర మాపదవికి నియమితులయినవారును ప్రభుత్వమువారికి చౌకగ కలప సరఫరా చేయుచువచ్చిరి. కాని యట్లు చేయుటలో వా రవలంబించినపద్ధతులు సహింపరాని వగుటవలన కలపవర్తకుల లోను, భూస్వాములలోను అసంతృప్తి హెచ్చెను. అందువలన అప్పటి మద్రాసుగవర్న రయిన సర్ థామస్ మన్రోదొరగారి సిఫార్సుమీఁద ౧౮౨౩-వ సంవత్సరమున ఆశాసనములను రద్దుచేసిరి. శాసనములు రద్దగుటవలన మరల అడవులు లెక్కలేకుండ తెగిపోయినవి.

౧౮౩౧-వ సంత్సరమునుండి అడవులను రక్షింపవలె ననువాదము మరల వచ్చెను. రక్షణమే యుంచినచో అడవుల నేశాఖ క్రింద నుంచవలయు ననియేకాని ప్రత్యేకశాఖ యొకటి యేర్పాటు చేయవలె ననుసంకల్పము ప్రభుత్వమువారికి ౧౮౪౧ వఱకును కలుఁగలేదు. ౧౮౪౨-వ సంవత్సరమున, టేకుతోఁటలు వేసి యేవిధముననో యొకవిధమున అడవులను వృద్ధిపొందింపవలె నని డైరెక్టరు లభిప్రాయపడిరి. పెద్దప్రమాణమునఁ గాకపోయినను, మలబారుకలెక్టరు కోనొల్లీదొరగారిసలహామీఁద మదరాసుప్రభుత్వమువారియుత్తరువుల ననుసరించి ఇటీవల ప్రసిద్ధికివచ్చిన నిలుంబూరుటేకుతోఁటలు లేచినవి. పూర్తిగ నాశనము కాకుండ అడవులను సంరక్షింపవలె నన్న, అటవీనిర్వహణమున శాస్త్రపరిజ్ఞానము కలవారిసలహా ఆవశ్యక మని ప్రభుత్వమువారికి ప్రేరేపణము కలుగుచువచ్చినను ఈవిషయమున ౧౮౪౭-వ సంవత్సరమువఱకు నేమియు జరగలేదు. తుద కాయేఁట బొంబాయి గవర్నమెంటువారు, అంతకుఁ బూర్వము వృక్షారామముసంబంధమునఁ గొంతపని చేసియుండుటచేత డాక్టరు గిబ్సన్‌దొరను ఆరాజధానిలో ఫారెస్టు కాన్సర్వేటరుగ నియమించిరి. మఱితొమ్మిదిసంవత్సరములకుఁ గాని మద్రాసీవిషయమున బొంబాయిరాజధాని ననుసరింపలేదు. డాక్టరు క్లెగ్‌హార్న్‌దొర అంతకుపూర్వము కొన్నిసంవత్సరములనుండి అరణ్యకృషివిషయమున శ్రద్ధ తీసికొనుచుండుటచేత ౧౮౫౬ న ఆతనిని మద్రాసురాజధానియడవులకు ఫారెస్టు కాన్సర్వేటరుగా నియమించిరి. ఈరెండురాజధానులయందును జేసినయీనియామకములు అడవులనిర్వహణమును, సంరక్షణమును శాశ్వతముగఁ గొనసాగింపఁ దలపెట్టిన ప్రభుత్వపునీతిలోని ప్రారంభప్రయత్నము లనినుడువవచ్చును.

మలబారు-అడవులనుండియు, పశ్చిమహిందూదేశమునందలి యితరాటవులనుండియు టేకుకలప తగినంత దొరకకపోవుటవలన,

బర్మాయందలి టెనేస్సెరిమ్‌పరగణాలు యండబూసంధిప్రకారము ౧౮౨౬-వ సంవత్సరమున బ్రిటీషువారిపర మైనప్పటినుండియు అందలి యడవులనుగుఱించి ప్రభుత్వమువారు శ్రద్ధ వహించిరి. టెనేస్సెరిమ్ పరగణాలయందలి యడవులస్థితిగతులనుగుఱించి విచారించి తెలుపుటకు ౧౮౪౯ లో డాక్టరు ఫాల్కనర్ దొరను నియమించిరి. ౧౮౫౧ లో అతనినివేదిక వచ్చెను. తుదకు ౧౮౫౭-వ సంవత్సరమున టెనేస్సెరిమ్, మార్తబాన్-అడవులకు జర్మనీదేశీయుఁడు డాక్టరు బ్రాండిస్‌దొర ఫారెస్టు కాన్సర్వేటరుగా నేర్పడెను.

౧౮౫౨-వ సంవత్సరమున బర్మాయందలి పెగురాజ్యము బ్రిటీషువారికి చేపడెను. అచ్చట రమారమి వందసంవత్సరములవఱకు రంగూనునుండి పోవు ప్రధానమైనయెగుమతులలో టేఁకుకలప యొకటి. ఈ పెగు-అడవులు అలోంప్రవంశప్రభువులసొత్తుగ నుండినవి. ఈపద్ధతిని వీలుగఁ దీసికొని, రాజ్యము తమకుఁ దక్కినవెంటనే కుంఫిణీవారు ఆయడవులన్నియు సర్కారువారి వని ప్రకటించి డాక్టరు మాక్లిలండ్ దొరను ఫారెస్టు సూపరింటెండెంటుగ నియమించిరి. ఈదొర ఆయడవులలోఁ బర్యటనము సలిపి స్థితిగతులు విచారించి ఒకనివేదికను తయారుచేసి ౧౮౫౪ న ప్రభుత్వమువారి కంపెను. ఈనివేదికకు ఫలితముగ ౧౮౫౫ లో హిందూదేశప్రభుత్వమువారి సుప్రసిద్ధమైన 'మెమోరాండము' వెలువడినది. అందు అప్పుడు గవర్నరుజనరలుగ నుండిన డల్హౌసీప్రభువు మొట్టమొదటిమాఱు అటవీసంరక్షణమునిమిత్త మవలంబింపఁదగు శాశ్వతనీతి కొకసంగ్రహవిధానమును నిర్ణయించెను. ఈ 'మెమోరాండము' ప్రకారము టేఁకుకలప సర్కారువారిసొత్తు. అడవిలో ఎండి ప్రోడులై నిలిచియుండునవియు పడిపోయియుండునవియు నగుచెట్లును, పెరుఁగువలలో నున్నచిన్నచెట్లును ప్రజలవే కాని వానిమీఁద వ్యక్తుల కెట్టిహక్కులు లేవు. మొదటితరగతిచెట్లను కలపవర్తకులలాభము పెరుఁగునట్లు కాక కలపఖరీదు పూర్తిగ ప్రభుత్వమునకే వచ్చునట్లు పరిష్కరింపవలెను. ఇఁక రెండవతరగతి పచ్చిచెట్లు కొట్టఁదగినస్థితికి వచ్చినయెడల అడవి పెంపునకు భంగము కానిరీతిని, కలపవర్తకులలాభముకొఱకు కాకుండ, కొట్టి తొలఁగింపవలెను.

తాను సూపరింటెండెంటుగా నున్నకొలఁదిసంవత్సరములలో మాక్లిలాండు అటవీనిర్వహణము చేయుటలో ప్రథమసూత్రములను పన్నెను. ఇతనిపిదప ౧౮౫౬ న ఆపనికి నియమింపఁబడినవాఁడు అరణ్యకృషిశాస్త్రపరిజ్ఞానముకల జర్మనుదేశీయుఁడగు బ్రాండిస్ దొర. మఱుసటిసంవత్సరముననే టెనేస్సెరిమ్, మార్తబాన్ అడవులనుకూడ ఈ దొరయధీనమున నుంచిరి.

ఈవిధమునఁ దమకు అధీనమయిన రాష్ట్రములయందలి యడవులనుగుఱించి శ్రద్ధ వహించి కుంఫిణీప్రభుత్వమువారు వానిని సంరక్షింపఁదొడఁగిరి. కుంఫిణీవారికి అధీనమైన రాష్ట్రమునందు ఫారెస్టుకాన్సర్వేటరులు నియమితులైరి. హిందూదేశమున రైలుదారులు నిర్మించుటతో, రైలుపట్టాలకు దిగువ వేయుచెక్కలు (Sleepers) మొదలగువానికి కలప కావలసివచ్చి అడవియుపయోగము మఱింత తెలిసివచ్చెను. అంతట నీసంరక్షణకార్యమున శ్రద్ధ ఎక్కువయ్యెను. ౧౮౬౩-వ సంవత్సరమున బ్రాండిస్‌దొర హిందూదేశమునందలి యడవులన్నిటిమీఁద ఇన్‌స్పెక్టరుజనరలుగా నేర్పడెను. ఈయన యీయుద్యోగమున ౧౯ సంవత్సరములు మిక్కిలి శ్రమపడి పని చేసి కీర్తి వహించెను. చేసినపనినిబట్టి యితఁడు 'హిందూదేశారణ్యకృషిపిత' యని పేరందెను.

౧౮౬౩-౪ న వెలువడిన అటవీశాఖవారి వార్షికనివేదిక ననుసరించి రక్షణపద్ధతులం దెట్టియభివృద్ధి కలిగినదియుఁ దెలియవచ్చును. ఆర్థికముగ ౧౮౬౩-౪-వ సంవత్సరమున నటవీశాఖఫలితము లిట్లు తేలినవి: మొత్తమురాఁబడి రు. ౭౦,౯౮౮ లు; వ్యయము రు. ౬౭,౭౦౭ లు; మిగులు రు. ౩,౨౮౧ లు. వసూలు కావలసియున్నమొత్తము రు. ౭,౦౦౦ లు; ౧౮౬౪-వ ఏప్రిల్ ౩౦-వ తేదినాఁటికి నిలువ యున్నసరకు విలువ రు. ౭౮,౭౬౬ లు.

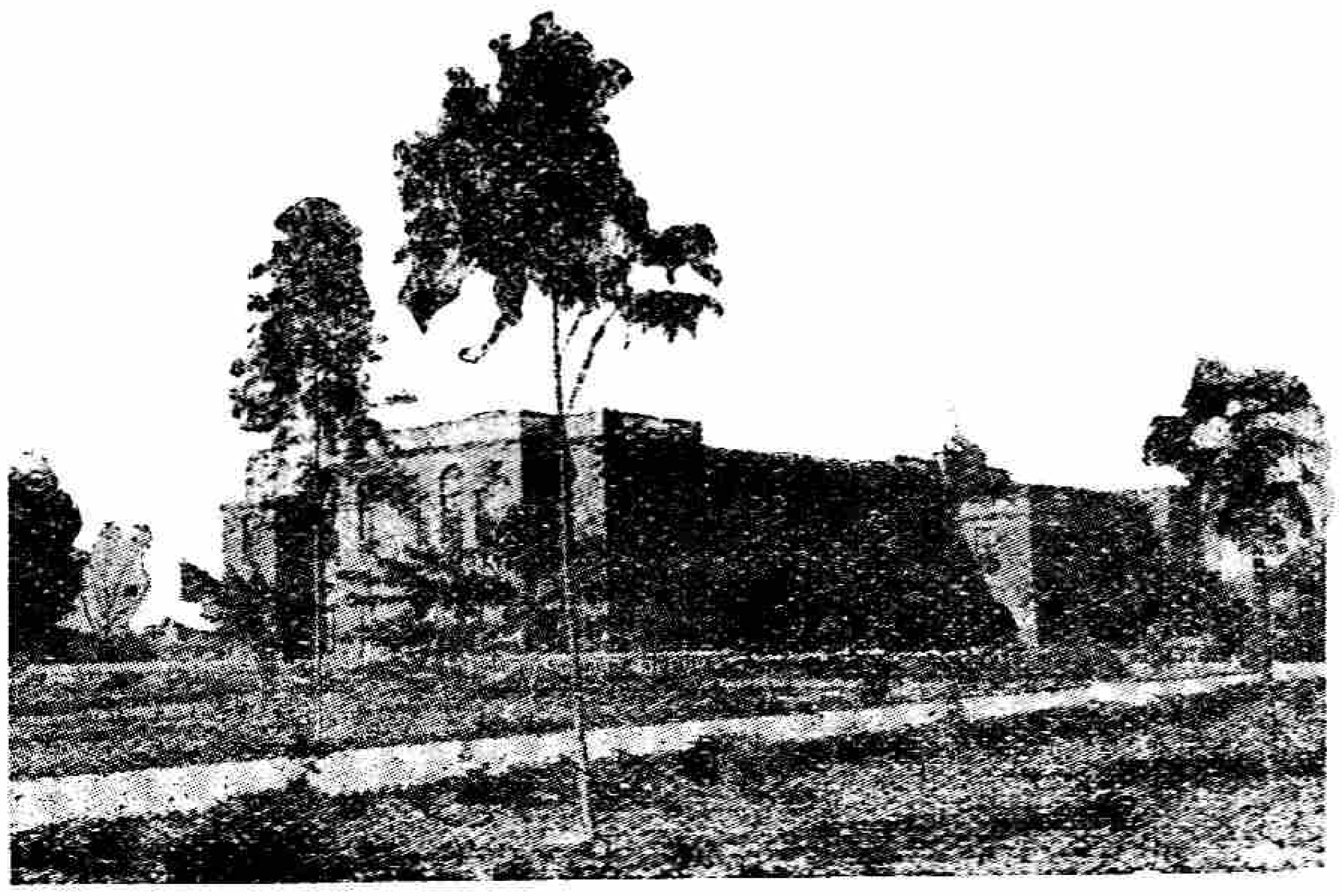
హిందూదేశమునం దంతట అటవీనిర్వహణమున ఒకటేవిధమగు నేర్పాటులు అమలులో పెట్టవలెనని బ్రాండిస్ మొదలైనవారు ప్రయత్నించిరి కాని యిందుకు, అడవులకుఁ దగినరక్షణము నొసంగునదియు, నిర్వహణమునకుసంబంధించిన పనులను నిర్నిరోధముగఁ గొనసాగించుటకు ఈ క్రొత్తశాఖకుఁ దగినయధికారము నొసంగునదియు నగు చట్టము ఆవశ్యకముగఁ గన్పట్టెను. ౧౮౬౫-వ సంవత్సరపు ౭-వ హిందూదేశపుటడవులచట్టము ఆకొఱఁత తీర్చెను. ఈచట్టము ననుసరించి ఆయారాష్ట్రములందలి యడవులను జక్కఁగ నిర్వహణ మొనరించుట కవసరమైన స్థానికనిబంధనములను జేసికొనుటకు హిందూదేశప్రభుత్వమువారు స్థానికప్రభుత్వముల కధికారము నొసంగిరి.



సామ్రాజ్యాటవీపాఠశాల, డేరాడూన్
బ్రిటీషుసామ్రాజ్యమునందలి మొదటి యటవీపాఠశాల

అటవీనిర్వహణమునఁ దగిన శాస్త్రపరిజ్ఞానము కుదురుటకయి అటవీశాఖయందలి యున్నతోద్యోగులను రమారమి పందొమ్మిదవశతాబ్ది వఱకు యూరోపుదేశములం దరణ్యకృషికి పేరుపడినజర్మనీ, ఫ్రాన్సు

మొదలగుదేశములందు అరణ్యకృషియందు తర్ఫీతు పొందుటకు పంపుచుండువారు. దేశీయులనుగూడ ఈశాఖలోఁ బని చేయుటకుఁ జేర్చుకొనినప్పటనుండి వారికిఁగూడ నీపరిజ్ఞాన మావశ్యక మని యట్టివారి నిమిత్తము హిందూదేశమున నే వాయువ్యసీమపరగణాల (N. W. Frontier Provinces) ప్రభుత్వమువారు ౧౮౭౮-వ సంవత్సరమున నొకయటవీపాఠశాలను (Forest School) డేరాడూనునందు స్థాపించిరి. ౧౮౮౪-వ సంవత్సరముననుండి యీపాఠశాలను హిందూదేశప్రభుత్వమువారే స్వయముగ నిర్వహింప మొదలిడిరి. ౧౯౦౬-వ సంవత్సరమున హిందూదేశకార్యదర్శి యనుమతితో సామ్రాజ్యాటవీపరిశోధకసంస్థ (Imperial Forest Research Institute) నిచట నేర్పఱిచి ఈ యటవీపాఠశాలను సామ్రాజ్యాటవీకళాశాల క్రింద మార్చి

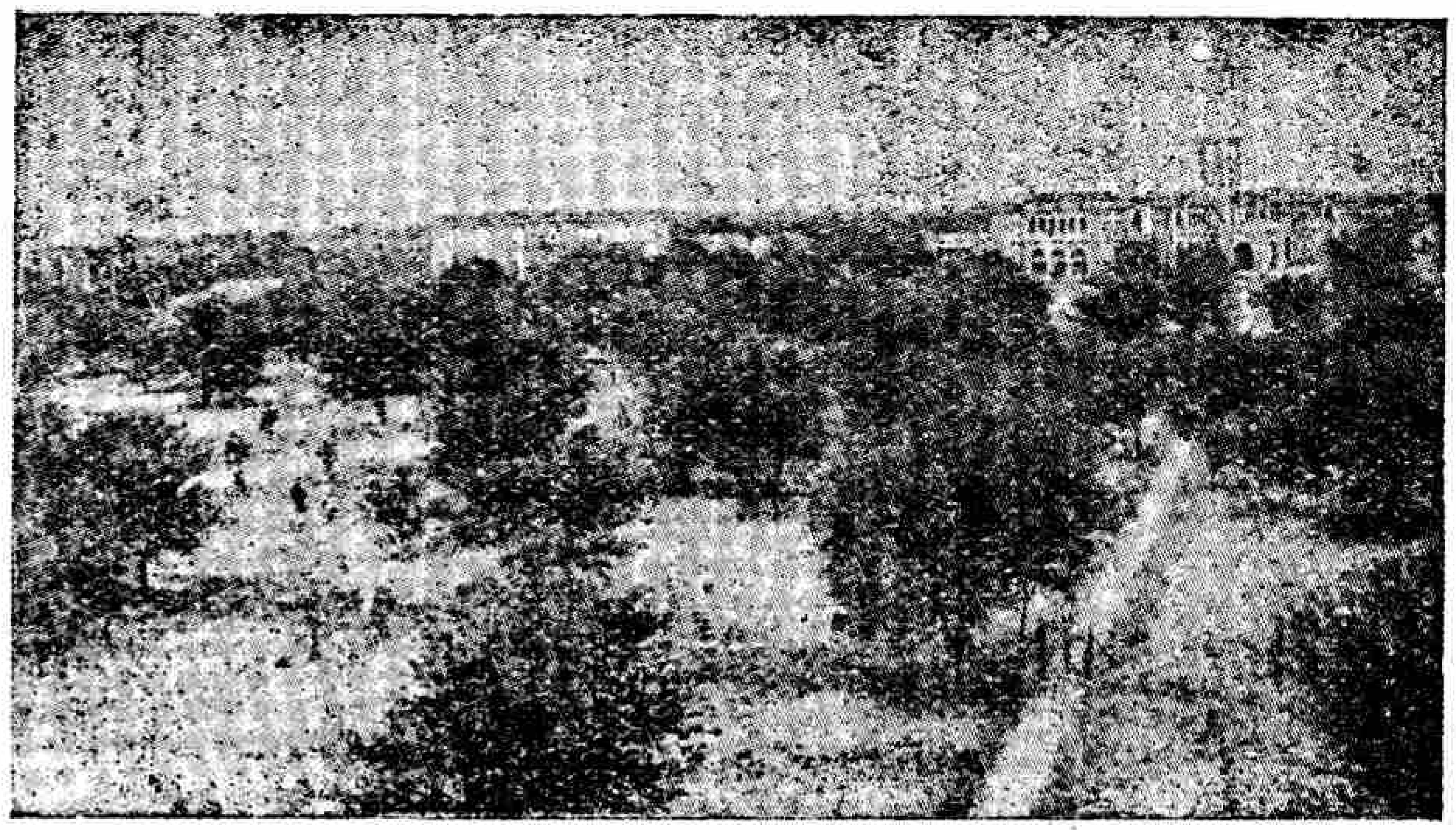


సామ్రాజ్యాటవీకళాశాల, డేరాడూన్

నారు. నేఁ డిచట వేయువేలు అరణ్యకృషిశాఖలకు సంబంధించిన పరిశోధనలను జరపుటకు గొప్ప పరిశోధనాలయమును, ప్రసిద్ధి వహించిన యరణ్యకృషిశాస్త్రకళాశాలయుఁ గలవు. బ్రిటీషుహిందూదేశమునను, దేశీయసంస్థానములందును అటవీశాఖోన్నతోద్యోగములకు ఈకళాశాలయందు తయారైనవారిని నియమించుచున్నారు. ఈ విధ మగు ప్రాముఖ్యము ననుసరించి డేరాడూను హిందూదేశాటవీశాఖవారికి ప్రధానస్థాన మయ్యెను.

అటవీశాఖయున్నతోద్యోగములకుఁ జదువవచ్చువారి సంఖ్య క్రమక్రమముగాఁ బెరుఁగుచువచ్చినందున అంతమందిని డేరాడూనునందు తర్ఫీతు చేయుట యసాధ్యముగఁ గన్పట్టెను. దీని ననుసరించియు, సౌకర్యము ననుసరించియు ఫారెస్టు రేంజర్లను తయారు చేయుటకు ౧౯౧౨-వ సంవత్సరమున కోయంబత్తూరిలో 'మద్రాసు ఫారెస్టుకాలేజి' యనుపేర నొకయటవీకళాశాల స్థాపింపఁబడినది.

ఇవి యటుండ, 'ఫారెస్టు గార్డులకు' అటవీకృషియందు ప్రాథమికశిక్షణము నొసంగుట కిప్పు డన్ని రాష్ట్రములందును ప్రయత్నములు జరుగుచున్నవి. అడవులలో పని తక్కువగ నుండు వర్షాకాలమున సాధారణముగ నీశిక్షణ మొసంగఁబడును. ఇట్టి తాత్కాలికపాఠశాలలు మద్రాసురాజధానియందు వేయువేలు 'ఫారెస్టు



కోయంబత్తూరు అటవీకృషిశాస్త్రకళాశాల

సర్కిలు'లందు ఏఁటేట నేర్పాటగుచున్నవి. ఇందు దేశభాషలందే విద్య గఱపఁబడును: ఆఱునెలలకాలము చదువవలసియుండును.

'ఇండియన్ ఫారెస్ట్ సర్వీ' సని, 'ప్రావిన్షియలు ఫారెస్టు సర్వీ' సని అటవీశాఖయందలి యున్నతోద్యోగములు రెండు తరగతులుగ నుండును. ఇప్పుడిప్పుడు సమర్థు లయినవారిని 'ప్రావిన్షియలు ఫారెస్టు సర్వీసు' ఉద్యోగములనుండి 'ఇండియన్ ఫారెస్ట్ సర్వీసు' ఉద్యోగములకు నియమించుచున్నారు. ఈపద్ధతి పూర్వముననుండి లేదు: ఇటీవల వచ్చినది. అసలు అటవీశాఖ యున్నతోద్యోగములు ప్రారంభమున యూరోపియనులకుమాత్రమే యొసంగఁబడుచుండెను. కాని పరిపాలనశాఖలయం దున్నతోద్యోగములయం దుండిన హైందవులసంఖ్యను గుఱించియు, నిఁక నితరవిషయములను గుఱించియు విచారించుట కప్పుడప్పు డేర్పాటగుచువచ్చిన విచారణసంఘముల సిఫారసుల ననుసరించియు, దేశపరిపాలనము హిందూదేశీయుల హస్తగత మగుటకై జరపఁబడుచున్న 'యాందోళనము' ననుసరించియు ఇతరశాఖ లన్నిటియందువలెనే యీయటవీపరిపాలనశాఖయందును ఉన్నతపదవులను వహించిన హైందవులసంఖ్య క్రమక్రమముగా పెరుఁగుచున్నది. ౧౯౨౪-వ సంవత్సరమున నేర్పడి విచారణ సలిపిన 'లీ కమిషన్' వారి సిఫారసుల ననుసరించి ఈ శాఖయందలి యున్నతోద్యోగములకు నూటికి ౭౫ గురు చొప్పున హైందవులను, ౨౫ గురుచొప్పున యూరోపియనులను దీసికొనుటకు హిందూదేశప్రభుత్వమువారు తీర్మానించియున్నారు.

పందొమ్మిదవశతాబ్దికడపటిభాగమున భూమిస్వత్వనిర్ణయము (State proprietorship in the land), అటవీశాసనములు (Forest Laws), అధివాసములు (Settlements), సీమాచిహ్న నిర్ణయము (Demarcation), అడవికొలతలు (Surveys), ఫలసాయము నెక్కువ రాఁబట్టు పద్ధతులు (Exploitation), రక్షణము (Protection)— ఇవి ప్రాముఖ్యము వహింప, ఇరువదవశతాబ్ది ప్రథమభాగమున పరిశోధన (Research), వనకృషి (Sylviculture), అడవులను వృద్ధిచేయుకార్యములు, పద్ధతులు (working plans)— ఇవి యగ్రస్థానము వహించినవి. ఈ పనులతోఁ గ్రమముగా పరిపాలనభారము హెచ్చెను; పరిపాలనసౌకర్యమునకై అటవీప్రదేశము

అడవులు

ననేకవిభాగములుగఁ జేయవలసివచ్చెను. తదనుగుణముగ పాలకోద్యోగి వర్గముకూడ పెరిఁగిపోయెను. ౧౯౦౧-వ సంవత్సరమున హిందూ దేశమునందును, బర్మాయందును ఇన్స్పెక్టరుజనరలుపదవికిఁ దోడు ౧౮ కాన్సర్వేటరుపదవులుమాత్రమే యుండ, ౧౯౨౫-వ సంవత్సరమున, డేరాడూను పరిశోధకసంస్థ యధ్యక్షుఁడు కాక ఆసంఖ్య ముప్పదియా ఱువఱకుఁ బెరిఁగెను: ఈకాన్సర్వేటరులకుఁ దోడు ఆఱుగురు చీఫ్ కాన్సర్వేటరులుకూడ నేర్పడిరి. దీని ననుసరించియే యటవీశాఖాకార్యము లెట్టివిపులపరిణామమును బొందినవియుఁ దెలిసికొనవచ్చును.

వర్షపాతపుహెచ్చుతగ్గుల ననుసరించియు, నదీసముద్రముల సామీప్యము ననుసరించియు, ఎత్తు ననుసరించియు హిందూదేశపు అడవులను ఏడురకములుగ విభజింపవచ్చును; ఎట్లన: (౧) నిత్యము పచ్చగ నుండునడవులు (Ever-green forests); (౨) 'ఆకురాలు-అడవులు' (Deciduous forests); (3) మెట్ట-అడవులు (Dry forests); (౪) హిమాలయపు-అడవులు (Alpine forests); (౫) ముంపు-అడవులు (Reparian forests); (౬) పోటు-అడవులు (Tidal forests); (౭) గొడ్డునేల (Barren).

వర్షము లధికముగ నుండుప్రదేశములందలియడవులలో నిరంతరము పచ్చగ నుండుచెట్లధికముగ నుండుటచేత నట్టియడవులు మొదటిరకముక్రిందికి వచ్చును. ఈరకము-అడవులు హిందూదేశపశ్చిమతీరము నందును, బర్మా, అండమాన్‌దీవులయందును, హిమవత్పర్వతపు దిగువ భాగములయందుఁ గొంతభాగమునను, కర్ణాటకదేశమునఁ గొంతభాగమునను గలవు. ఈయడవులందు ముఖ్యముగ మద్ది, చీణి, ధూప, కొంగు, ఎణ్ణె, అశోకము, గుగ్గిలము, నేరేడు, అడవిమామిడి, పొన్న, పనస, వేఁగిస మొదలగుజాతుల చెట్లెక్కువగ నుండును. కాని అక్కడి దేశస్థితి ననుసరించి ఈయడవులలోఁగూడ టేఁకు, పాల, విరుగుడుచేవ, తుమికి, చందనము, దిరిసెన, చిందుగ మొదలగు ఆకురాలుచెట్లు కలసియుండుటయుఁ గలదు.

మొదటిరకము-అడవులకంటె సంవత్సరమునఁ గొంతకాలము ఆకులను రాల్చి మరల చిగుర్చుస్వభావము గల 'ఆకురాలు-అడవులే' హిందూదేశమున హెచ్చుగ నున్న వని చెప్పవచ్చును. ఇవి వర్షపాతమంత యధికముగ లేనిప్రదేశములందుఁగూడ వర్ధిల్లును. ఈరకము-అడవులు హిమాలయపర్వతపుదిగువభాగముననుండి దక్షిణమునఁ గన్యాకుమారివఱకు దేశముపొడుగునను తగినవర్షపాతము, ననుకూలమైననేల గలచోట్ల నెల్లఁ గలవు. ఈయడవులందు విలువగలకలప దొరకును. టేఁకు, మద్ది, వేఁగిస, కొండతంగేడు, సాలు, అందుగ, తుమికి, పాల, చందనము, మంచిగంధము, విరుగుడుచేవ, కొంగు, చెన్నంగి, నరవేఁప, ఊటి మొదలగు మంచికలపచెట్లే కాక బిళ్లు, సోమి, చిరుమాను, తుమ్మ, చండ్ర, కోరింద, కొండతామర, గులిబూద, నేరేడు, చింత, కడిమి మొదలగు పెక్కురకములచెట్లును, ఇంకను కఱ్ఱనూనెలు, వార్నీసులు మొదలగు వస్తువులను దయారుచేయుట కుపకరించు నితరములైన చెట్లును ఈయడవులం దుండును.

వర్షపాతము తక్కువ యగుప్రదేశములందలిచెట్లు అంతగఁ బెరుఁగక గిడసవారి యుండును. ఇట్టి యడవులవలననుండి అమూల్యమగు ఫలసాయ మంతగ దొరకదు. ఈరకము మెట్టయడవులందు తుమ్మ, చండ్ర, కరక, మోదుగ, తంగేడు, వేఁప, కుంకుడు, కానుగు, రేల, చింత, దిరిసెన, సీమచింత, చీకరేణి, జమ్మి మొదలగు జాతులచె ట్లెక్కువగ నుండును. ఈ యడవులందు నక్కెరి, బలుసు, వెలుతురు, రేఁగు, కాకపాల, పరిమి, గొట్టి, ముసిఁడి, నేపాలము, జెముడు, ఉప్పి, పురుగుడు, జిల్లేడు మొదలగు తుప్ప లధికముగ నుండును.

ఆయాప్రదేశపుమిట్టయందలి హెచ్చుతగ్గుల ననుసరించికూడ అడవులు భేదించుచుండును. సముద్రపుమట్టముతో సరిసమాన మగు నెత్తుగలప్రదేశమున నుండుతుప్పలు నీలగిరివంటి యెత్తగు ప్రదేశములందలి యడవులలోఁ గానరావు. ఇట్లే హిమవత్పర్వతోపత్యకల దిగువ భాగమున ఉష్ణప్రదేశములందుఁ బెరుఁగుచెట్లును, మీఁదికి పోనుపోను మిక్కిలి శీతలప్రదేశములగు యూరోపునందలి నార్వేవంటి ప్రదేశములందుఁ బెరుఁగుదేవదారువంటి వృక్షజాతులును బెరుఁగును. హిమాలయపర్వతారణ్యములు ఎత్తు ననుసరించి యేర్పడురకమునకుఁ జెందినవి. ఈహిమవత్పర్వతపుటడవులను పడుమటిహిమవత్పర్వతపు-అడవులని, తూర్పుహిమవత్పర్వతపు-అడవు లని రెండువిభాగములు చేయవచ్చును. ఈ ప్రాంతములందు సిందూరపు-అడవులు, గన్నేరు-అడవులు, దేవదారు-అడవులు విశేషముగఁ గానఁబడును. అనుకూలమయిన శీతోష్ణస్థితియు, భూమిసారమును గలచోట్ల యూరోపుఖండమున విస్తారముగఁ బెరుఁగు యూ, బాక్స్, అక్రోటు, ఐవి (తీఁగె), మిసిల్‌టో, రోజా (గులాబి) మొదలగునవికూడ ఈయడవులందుఁ బెరుఁగును.

అప్పుడప్పుడు నదులనుండియు, చెఱువులనుండియు వచ్చుప్రవాహములముంపుచేతను, ఊటచేతను సంవత్సరమునఁ జాలఁగాలము ఊటతో బుసబుసలాడుచు బందబందగా నుండుప్రదేశములందుఁ బెరుఁగునడవులకుఁ గొన్ని ప్రత్యేకలక్షణములుండుటచేత 'ముంపు-అడవు' లని ప్రత్యేక మివి ఒకతరగతి వైనవి. ఈయడవుల వృద్ధి యాప్రదేశముల నిసర్గస్థితి ననుసరించి యుండును. బర్మాయందలి యూటనేలలందలి యడవులకును, సింధునదిదిగువభాగపు పల్లపునేలలందలి యడవులకును వేఱువేఱుస్వభావములు కలవు. బర్మాయందలి పూర్వోక్తప్రదేశ మెల్లప్పుడు సంవత్సరముపొడువున నూటతో బుసబుస లాడుచుండుటచేత నాప్రదేశమునఁ బెరుఁగునడవులలో విశేషముగ చిరుమాను, పాఁచిమాను, అడవిమామిడి, మోవి, రుద్రాక్ష, రేల, సీమతంగేడు మొదలగుచెట్లుండును. తుప్పలలో ఆవొండ, బూదరేణి, కొండపాపిడి మొదలగునవి యుండును. తీగ లీయడవులలోని కెవ్వరును జొర శక్యము కానంతదట్టముగ నల్లుకొని యుండును. ఇట్టివానిలో మల్లె, గుముడు, ముల్లుకోరింపలు ముఖ్యమైనవి. ఇఁక సింధునదీతీరములందలి యూట-అడవులలో వర్షము హెచ్చుగ నుండదు. అప్పుడప్పు డివి సింధునదివఱదలచేత ముంపు నొందుచుండును. ఈ బందయడవులందు పెద్దపెద్దతుమ్మలు పెరుఁగును. మెట్టనేలలు సమీ

పించుసరికి జమ్మి, వరగోఁగు, చేకోడి, నల్లుప్పి, ఆదొండ మొదలగు చెట్లుచేమలు కానవచ్చును.

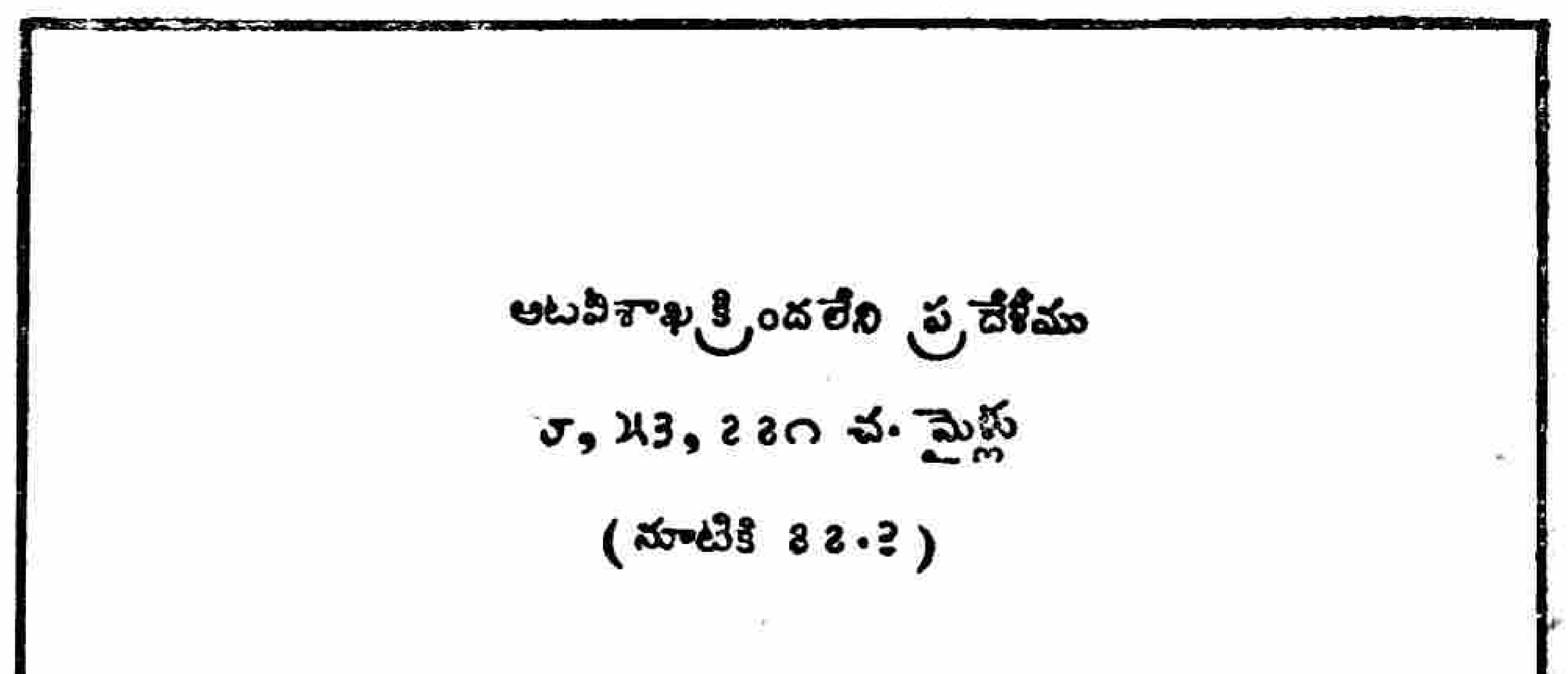
సముద్రపుపోటు తగులుప్రదేశములందుఁ బెరుఁగు అడవులకే 'పోటు-అడవు' లని నామకరణము చేయఁబడినది. ఇవి నదీముఖములనుండియు, ఉప్పుటేళ్లనుండియు, 'డెల్టా'ల నుండియు ఆయా ప్రదేశముల లోపలిభాగముల కంటఁ జొచ్చుకొని పోవును. ఇవి సముద్రపుపాటుపోటులవలన హెచ్చుచు తగ్గుచు నుండు నీటిముంపుస్వభావము ననుసరించి వృద్ధిక్షయముల నందుచుండును. ఈనీటియం దుండు నుప్పు హెచ్చుతగ్గుల ననుసరించి ఆయాప్రదేశములందలి చెట్లరకములును మాఱుచుండును. సముద్రముఖమునందలి నేలలలో 'ఉప్పుపొన్న' మొదలగుచె ట్లధికముగ నుండును. మెట్టనేలకుఁ బోనుపోను తిల్లి, మడ, ఈఁత, దాసాన, కొండగోఁగు, తిలక, మొగిలి, అడవిబెండ, కొండప్రత్తి, గంగరావి మొదలగుచెట్లు కానవచ్చును.

వర్షపాతము మిక్కిలి తక్కువయగు ప్రదేశములందు, నిట్ట నిలువుగ నుండుకొండలమీఁద మట్టి నిలుచుటకు తగినంత 'పదును' లేక పోవుటచేత వర్షము కురిసినప్పు డెల్ల నున్నగ కడిగివేసిన ట్లగును. ఇట్టి రాతినేలను చెట్లు అగుదుగ మొలచును. బొత్తిగ వర్షము లేనినేలలు చెట్లుచేమలు లేక యెడారులుగ నుండును. ఇట్టియెడారిప్రదేశములు సింధు, రాజపుత్రస్థానములందుఁ గలవు. బొత్తిగ పల్లముగ నుండి సంవత్సరముపొడుగునను నీటిముంపు నొందుచుండు ప్రదేశములందును చెట్లు మొలవవు. ఇట్టిప్రదేశములు మనజిల్లాలలో కొల్లేరుమూలల కొలఁదిగను, అస్సాము, బెంగాలు, బర్మాలందు హెచ్చుగను ఉన్నవి. అటవీవిభజనమున నిట్టిప్రదేశములు గొడ్డునేలల క్రిందికి వచ్చును. ముంపు నొందుప్రదేశములస్వభావ మప్పుడప్పుడు మాఱుచుండుటచేత నట్టిచోట జమ్ము, తుంగగడ్డి, తుప్పలు మొలచుచుండును. రైతునధీనమున లేని యిట్టిప్రదేశము లన్నియు సర్కారులెక్కలదాఖలా ననుసరించి యడవులుగనే చేరుటవలన నీప్రదేశపుచెట్లుచేమలపెంపుకూడ అడవిరకములలో నొకరకముగ పరిగణనము చేయఁబడినది.

పరిపాలనమునిమిత్తము అటవీశాఖవారు (Forest Department) అడవులను 'రిజర్వు' అడవు లని (Reserved forests), సంరక్షణమునం దున్నయడవు లని (Protected forests), ఈ రెండుతరగతులకును చెందనియడవు లని (Unclassed forests) మూఁడుతరగతులుగ విభాగించినారు. కలపకొఱకుఁగాని, ఇతరవనద్రవ్యములకొఱకుఁగాని, నీటిప్రవాహములను సంరక్షించుటకుఁగాని, మఱియేయితరకారణములవలనఁ గాని శాశ్వతముగ అడవులుగ నుండుట కేర్పాటయినవి 'రిజర్వు' అడవు లనఁబడును. శాశ్వతపు-అడవులుగ నుండు నేర్పాటు లేక, ప్రకృతము ప్రజలు తమ యిచ్చవచ్చినట్లు నఱికివేసి అడవిపెంపు నాశనము కాకుండ తగుకట్టుపాటులును, ఏవో కొన్నిచెట్లే నఱకుట కేర్పాటులు నుండి సర్కారువారిసంరక్షణమున ప్రత్యేకముగ నుండునడవులకు సంరక్షణలో నున్నయడవు లని పేరు. సంరక్షితాటవులలోఁ గొన్నిటిని ఆవశ్యకమునుబట్టి 'రిజర్వు' అడవులుగ మార్చుటయుఁ గలదు. మఱికొన్ని ప్రజల కుపయోగపడునట్లు కొన్ని నిర్ణయములతో సంరక్షితాటవులుగ నుండును. ఈరెండుతరగతులకుఁ జేరనియడవులను తరగతివిభాగము లేనియడవులు (Unclassed State forests) అందురు. ప్రజోపయోగమున కివి మొదటిరెండు తరగతులకన్న నెక్కువగ విడిచివేయఁబడును.

హిందూదేశమునందలియడవులలోఁ గొన్ని సర్కారువారి యధీనమునను, కొన్ని స్వదేశసంస్థానాధీశులయధీనమునను, మఱికొన్ని ప్రజలయధీనమునందు నున్నవి. మొత్తము అడవివిస్తీర్ణము ౧౧,౦౩,౫౯౩ చదరపుమైళ్లకు ౧౯౨౯-వ సంవత్సరము మార్చి నెలాఖరునకు బర్మా షాన్సంస్థానములందలి యడవులతోఁ గలుపుకొని బ్రిటీషుహిందూ దేశమున ౨,౪౯,౮౨౨ చదరపుమైళ్లు విస్తీర్ణముగల యడవి కలదు. ఇందు ౧,౦౬,౮౪౯ చ. మైళ్లు రిజర్వుడు-అడవి, ౬,౩౦౮ చ. మైళ్లు రక్షితారణ్యము, ౧,౩౬,౬౬౫ చ. మైళ్లు మొదటిరెండుతరగతులలోను జేరనియడవి; అనఁగా నిది షాన్సంస్థానములతోఁ గలుపుకొని బ్రిటీషు హిందూదేశమునందలిమొత్తము-అటవీవైశాల్యమున నూటికి ౨౨.౬ చొప్పునఁ గలదు. మొదటిరెండుతరగతులయడవిమాత్రమే పరిగణనము లోనికిఁ దీసికొనినచో నిది నూటికి ౧౦.౨ చొప్పునమాత్రమే కలదు. ఈక్రిందిపటము ననుసరించి యీవిషయములు బాగుగఁ దెలియఁగలవు.

మొత్తము విస్తీర్ణము ౧౧,౦౩,౫౯౩ చ. మైళ్లు



[గవర్నమెంటువారి నివేదికనుండి]

క. రిజర్వు అడవులు

చ. రక్షితాటవులు

ట. తరగతివిభాగము లేని యడవులు

ఆయా రాష్ట్రములయం దటవీశాఖవారియధికారముక్రింద నెంతెంత విస్తీర్ణముగల యడవి యున్నదియు, నందు రిజర్వు-అడవి, సంరక్షితాటవి, తరగతివిభాగము లేనియడవి యెంతెంత యున్నదియు నీక్రిందిపట్టికవలనఁ దెలియఁగలదు.

అటవీశాఖవారి యధికారముక్రింద నున్న యడవుల విస్తీర్ణమును దెలుపు పట్టిక.

రాష్ట్రము		అడవి విస్తీర్ణము చ. మైళ్లు				రాష్ట్రవిస్తీర్ణమున అడవి నూటి కెంత చొప్పున నున్నది
పేరు	విస్తీర్ణము చ. మైళ్లు	రిజర్వు	రక్షితము	తరగతి విభాగము లేనిది	మొత్తము	
బెంగాలు	౭౬,౭౫౫	౬,౪౬౨	౬౨౮	౩,౪౪౫	౧౦,౫౩౫	౧౩.౭
సంయుక్తరాష్ట్రములు	౧,౦౬,౭౨౦	౫,౧౫౯	౪	౩౮	౫,౨౦౧	౪.౮
పంజాబు	౯౭,౨౮౧	౧,౫౩౨	౩,౨౧౦	౫౯౯	౫,౩౪౧	౫.౫
బర్మా	౧,౮౨,౫౯౩	౨౯,౧౯౦	...	౯౩,౭౮౪	౧,౨౨,౯౭౪	౬౭.౩
షాన్ సంస్థానములు	౬౦,౬౧౪	౩,౦౬౭	...	౨౧,౫౪౧	౨౪,౬౦౮	౪౦.౬
బీహారు, ఒరిస్సారాష్ట్రము	౮౩,౧౮౩	౧,౭౯౯	౧,౨౭౧	౩	౩,౦౭౩	౩.౭
అస్సాము	౫౫,౧౫౬	౬,౧౦౫	...	౧౪,౩౦౨	౨౦,౪౦౭	౩౬.౯
మధ్యపరగణాలు (బేరారుతోఁగూడ)	౯౯,౯౫౧	౧౯,౬౪౧	...	...	౧౯,౬౪౧	౧౯.౬
కూర్గు	౧,౫౮౨	౫౧౯	...	...	౫౧౯	౩౨.౨
వాయవ్యపు సరిహద్దుపరగణాలు	౧౩,౧౮౩	౨౪౫	...	...	౨౪౫	౧.౮
అజ్మీరు	౨,౭౬౭	౧౪౧	...	...	౧౪౧	౫.౧
బెలూచిస్థానము (బ్రిటిషువారి యధికారముననున్న భాగము)	౫౪,౨౨౮	౩౧౩	...	౪౭౨	౭౮౫	౧.౪
అండమాను, నికోబారుదీవులు	౩,౧౪౩	౫౨	...	౨,౧౩౮	౨,౧౯౦	౬౯.౬
మద్రాసు	౧,౪౩,౨౫౭	౧౮,౯౧౪	...	౩౪౩	౧౯,౨౫౭	౧౩.౪
బొంబాయి (సింధుతోఁగూడ)	౧,౨౩,౨౮౦	౧౩,౭౧౦	౧,౧౯౫	...	౧౪,౯౦౫	౧౨.౧
మొత్తము	౧౧,౦౩,౫౯౩	౧,౦౬,౮౪౯	౬,౩౧౮	౧,౩౬,౬౬౫	౨,౪౯,౮౨౨	౨౨.౭

అటవీశాఖవారు అడవులను నిర్వహణము చేయుటయం దవలంబించుచున్న పద్ధతులను నాలుగువిధములుగ విభజింపవచ్చును: (౧) అడవులకు రక్షణము నొసంగుట: అడవులు లాభించుపద్ధతిని తీగ, తుప్ప నఱకి బాగుచేయుట (౨) ఫలసాయము నెక్కువగ రాఁబట్టుపద్ధతుల నరయుట: ఫలసాయముతో వ్యాపారముసాగుట కనుకూలములు కల్పించుట (౩) వృద్ధి కనుకూలములయిన పద్ధతులను నిర్ణయించి వాని ప్రకారము పనిచేసి యడవుల నభివృద్ధిపఱుచుట (౪) పరిశోధన.

అగ్నివలనఁ గాని, పశువులవలనఁ గాని, వ్యాధిమొదలగు స్వాభావికకారణములవలనఁ గాని అడవులకు హాని కలుగకుండ కాపాడుట, నిరరణ్యములయిన కొండచఱియలు, కనుమలు, లోయలు మొదలగు ప్రదేశములను మరల నరణ్యవంతములుగఁ జేయుట, గింజలను నాటియు, అందందు చల్లియు మంచికలపచెట్లను పైరుచేయుట, పడిమొలచిన మొక్కలను రక్షించుట, తుప్పలు మొదలైనవి నఱకి ప్రాంతయడవి పెంపునకు భంగము వాటిల్లకుండ జాగ్రత్త తీసికొనుట, క్రొత్తయడవులను పెంచుట మొదలైనవన్నియు అటవీశాఖవారు చేయవలసినపనులు. క్రొత్తబాటలు వేయుటవలనను, మార్గమున నందం దడవులలో గృహములు మొదలగునవి నిర్మించుటవలనను, కొన్నికొన్నిచోట్ల వెనుకటికంటె నిప్పు డడవులలో ప్రదేశముల కంటఁజొచ్చుకొనిపోవుటకును, అడవిఫలసాయమును వెలుపటికిఁ దీసికొనివచ్చుటకును సౌకర్యములు కలుగుచున్నవి. రహదారీలు ఇండ్లు మొదలగుసౌకర్యములకొఱ కటవీశాఖవారు ౧౯౨౮-౨౯ - వ సంవత్సరమున ౩౭ లక్షలు వ్యయపఱచినారు.

అడవి ఫలసాయము ౧౯౨౮-౨౯ - వ సంవత్సరమున కే యే రాష్ట్రమున కెట్టెట్లున్నదియు నీ ప్రక్కపుటయందలి పట్టికవలనఁ దెలియనగును.

౧౯౨౮-౨౯ వ సంవత్సరమునకు అడవిఫలసాయ మేయేరాష్ట్రముల కెట్లున్నది తెలుపు పట్టిక.

రాష్ట్రము	రిజర్వు అడవులు		రక్షితాటవులు		తరగతి విభాగము లేని యడవులు		మొత్తము	
	కలప : వంటచెఱకు	చిల్లర ఫలసాయము	కలప : వంటచెఱకు	చిల్లర ఫలసాయము	కలప : వంటచెఱకు	చిల్లర ఫలసాయము	కలప : వంటచెఱకు	చిల్లర ఫలసాయము
	ఘ. అ.	రూ.	ఘ. అ.	రూ.	ఘ. అ.	రూ.	ఘ. అ.	రూ.
బెంగాలు	౩,౦౯,౫౯,౦౦౦	౪,౫౪,౭౩౦	౭,౪౪,౦౦౦	౧౬,౧౭౫	౧౪,౪౦,౦౦౦	౬౩,౧౦౯	౩,౩౧,౪౩,౦౦౦	౫,౩౪,౦౧౪
సంయుక్త రాష్ట్రములు	౩,౪౮,౦౫,౦౦౦	౧౪,౭౯,౫౦౬	౨౧,౧౦౦	౭౨౩	౯౪,౦౦౦	౩,౭౭౯	౩,౪౯,౨౦,౦౦౦	౧౪,౮౪,౦౦౮
పంజాబు	౧,౦౨,౫౭,౦౦౦	౧౪,౨౬,౪౩౯	౧,౫౯,౩౬,౦౦౦	౧౨,౯౩,౩౦౩	౬౩,౬౮,౦౦౦	౬౪,౦౮౬	౩,౨౫,౬౧,౦౦౦	౨౭,౮౩,౮౨౮
బర్మా	౫,౦౪,౭౬,౦౦౦	౪,౭౫,౮౮౫	...	...	౭,౧౭,౦౧,౦౦౦	౪,౬౩,౨౦౧	౧౨,౨౧,౭౭,౦౦౦	౯,౩౯,౦౮౬
సార్ సంస్థానములు	౩౦,౪౩,౦౦౦	౪౫,౭౭౮	...	...	౨౬,౭౧,౧౦౦	౬,౬౯,౨౫౫	౫౭,౧౪,౧౦౦	౭,౧౫,౦౩౩
బీహారు ఒరిస్సా రాష్ట్రము	౪౨,౫౬,౦౦౦	౧,౦౦,౨౯౧	౫౬,౨౫,౦౦౦	౧,౫౭,౮౭౨	...	...	౯౮,౮౧,౦౦౦	౨,౫౮,౧౬౩
అస్సాము	౭౭,౪౧,౦౦౦	౨,౭౮,౦౫౬	...	...	౧,౧౩,౮౪,౦౦౦	౬,౯౨,౨౧౦	౧,౯౧,౨౫,౦౦౦	౯,౭౦,౨౬౬
మధ్యపరగణాలు	౪,౬౮,౭౮,౦౦౦	౩౨,౫౨,౩౫౯	...	...	...	...	౪,౬౮,౭౮,౦౦౦	౩౨,౫౨,౩౫౯
కూర్గు	౩,౭౭,౪౭౪	౩౮,౮౩౩	౧,౪౮,౯౫౮	౧౯౬	...	...	౫,౨౬,౪౩౨	౩౯,౦౨౯
వాయవ్యపుసరిహద్దుపరగణాలు	౨౯,౪౮,౦౦౦	౧,౧౪,౩౫౫	...	...	...	...	౨౯,౪౮,౦౦౦	౧,౧౪,౩౫౫
అజ్మీరు	౪,౦౫,౩౪౫	౫౦,౮౬౬	...	...	...	...	౪,౦౫,౩౫	౫౦,౮౬౬
బెలూచిస్థానము	౧,౨౭,౨౫౦	౪౪,౩౨౩	...	...	౧,౪౦,౯౫౮	౬౫	౨,౬౮,౨౦౮	౪౪,౩౮౮
అండమానులు	౧,౮౮,౦౦౦	౨,౯౯౬	...	...	౨౮,౧౬,౦౦౦	౬,౫౬౩	౩౦,౦౪,౦౦౦	౯,౫౫౯
మద్రాసు	౧,౮౧,౭౬,౦౦౦	౬,౫౫,౩౬౧	...	...	౪౧,౫౮,౦౦౦	౧౩,౩౧,౫౭౦	౨,౨౩,౩౪,౦౦౦	౧౯,౮౬,౯౩౧
బొంబాయి	౨,౩౩,౯౧,౦౦౦	౧౯,౮౭,౩౫౮	౩,౨౩,౭౩,౦౦౦	౯,౦౭౩	౨,౭౯,౦౦౦	...	౫,౬౦,౪౩,౦౦౦	౧౯,౯౬,౪౩౧
మొత్తము	౨౩,౪౦,౨౮,౦౬౯	౧,౦౪,౦౭,౧౩౬	౫,౪౮,౪౭,౯౫౮	౧౪,౭౭,౩౪౨	౧౦,౧౦,౫౨,౦౫౮	౩౨,౯౩,౮౩౮	౩౮,౯౯,౨౮,౦౮౫	౧,౫౧,౭౮,౩౧౬

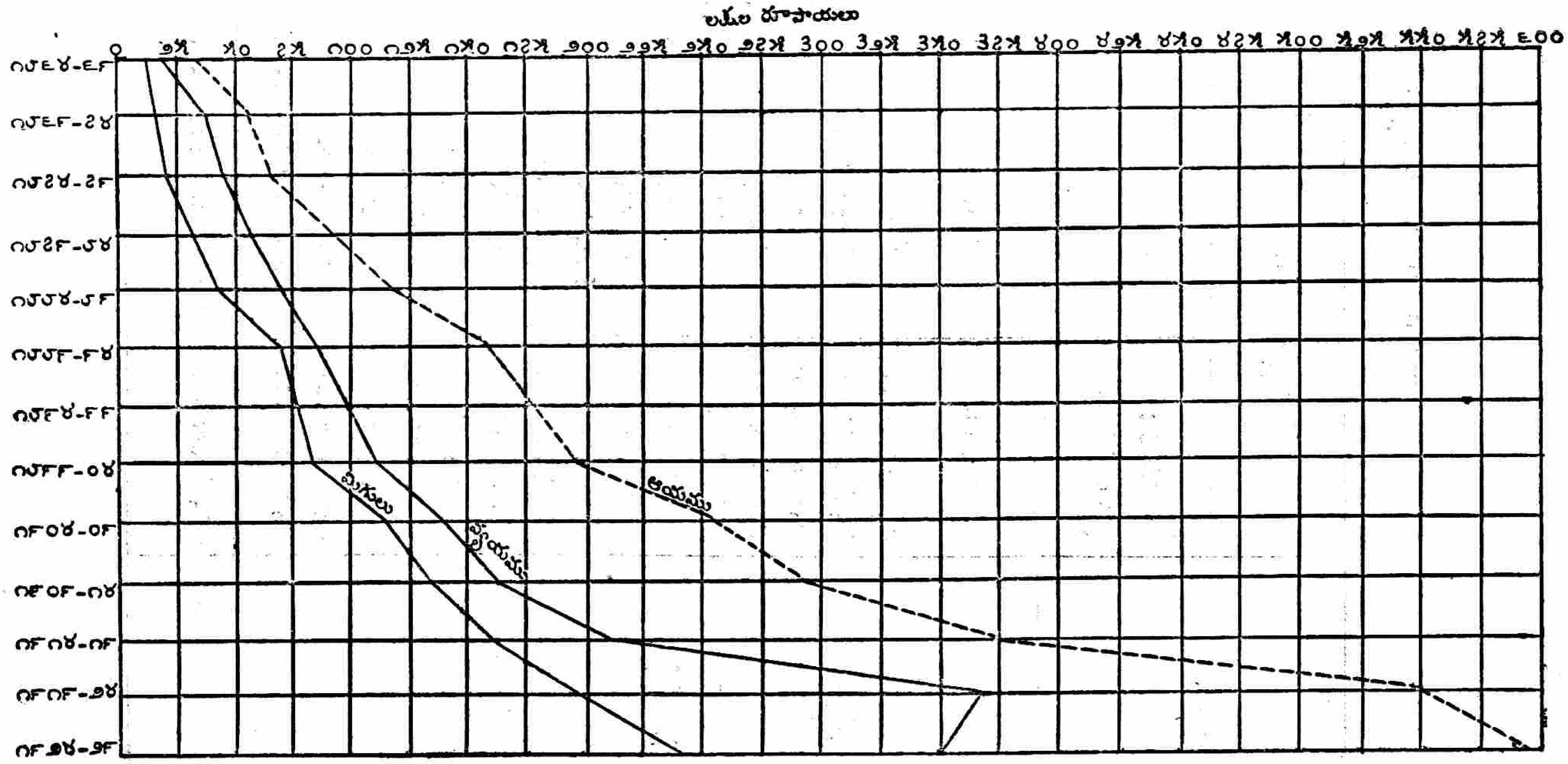
అడవులు

అటవీనిర్వహణమువలన కడచిన యఱువదియైదు సంవత్సరములలో అడవులవలనియాదాయమును, వ్యయము నెట్లు వృద్ధి యైనదియు నీ క్రిందిపట్టిక తెలుపఁగలదు.

౧౮౬౪-౬౫ న నుండి ప్రతి యైదేసి సంవత్సరములకు అటవీశాఖ యాదాయము, వ్యయము, మిగులులను దెలుపు పట్టిక.

అయిదేసి వత్సరములకాలమున	మొత్తము ఆదాయము (సగటున సాలుఁనకు)	వ్యయము (సగటున సాలునకు)	మిగులు (సగటున సాలునకు)	మొత్తమురాఁబడిలో మిగులు నూటి కెన్నిపాళ్ల వంతున నున్నది
	లక్షలు	లక్షలు	లక్షలు	లక్షలు
౧౮౬౪ – ౬౫ — ౧౮౬౮ – ౬౯	౩౭.౪	౨౩.౮	౧౩.౬	౩౬.౪
౧౮౬౯ – ౭౦ — ౧౮౭౩ – ౭౪	౫౬.౩	౩౯.౩	౧౭.౦	౩౦.౨
౧౮౭౪ – ౭౫ — ౧౮౭౮ – ౭౯	౬౬.౬	౪౫.౮	౨౦.౮	౩౧.౨
౧౮౭౯ – ౮౦ — ౧౮౮౩ – ౮౪	౮౮.౨	౫౬.౧	౩౨.౧	౩౬.౪
౧౮౮౪ – ౮౫ — ౧౮౮౮ – ౮౯	౧౧౬.౭	౭౪.౩	౪౨.౪	౩౬.౩
౧౮౮౯ – ౯౦ — ౧౮౯౩ – ౯౪	౧౫౯.౫	౮౬.౦	౭౩.౫	౪౬.౧
౧౮౯౪ – ౯౫ — ౧౮౯౮ – ౯౯	౧౭౭.౨	౯౮.౦	౭౯.౨	౪౪.౭
౧౮౯౯ – ౦౦ — ౧౯౦౩ – ౦౪	౧౯౬.౬	౧౧౨.౭	౮౩.౯	౪౨.౭
౧౯౦౪ – ౦౫ — ౧౯౦౮ – ౦౯	౨౫౭.౦	౧౪౧.౦	౧౧౬.౦	౪౫.౧
౧౯౦౯ – ౧౦ — ౧౯౧౩ – ౧౪	౨౯౬.౦	౧౬౩.౭	౧౩౨.౩	౪౪.౭
౧౯౧౪ – ౧౫ — ౧౯౧౮ – ౧౯	౩౭౧.౩	౨౧౧.౧	౧౬౦.౦	౪౩.౦
౧౯౧౯ – ౨౦ — ౧౯౨౩ – ౨౪	౫౫౧.౭	౩౬౭.౧	౧౮౪.౬	౩౩.౫
౧౯౨౪ – ౨౫ — ౧౯౨౮ – ౨౯	౫౯౫.౪	౩౫౧.౧	౨౪౪.౨	౪౦.౯

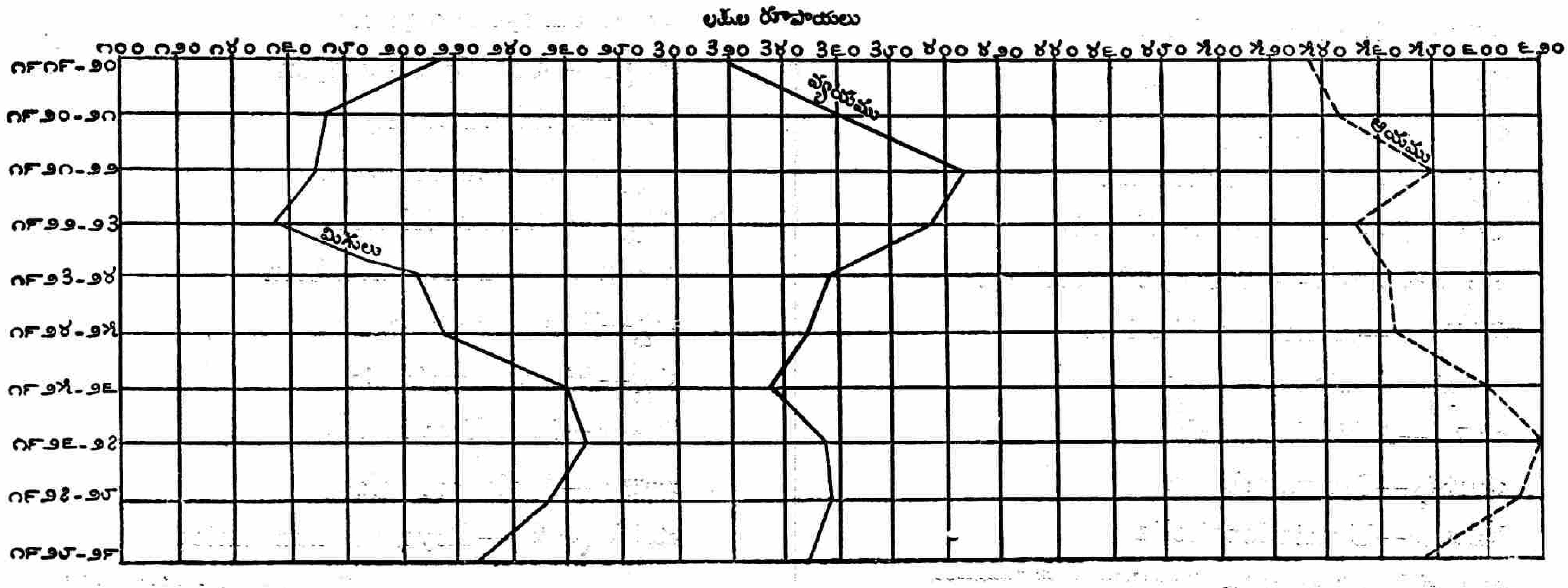
౧౮౬౪ – ౬౯ మొదలు ప్రతి యైదేసి సంవత్సరములకు అటవీశాఖ యాదాయవ్యయములందలి వృద్ధిని దెలుపు పటము.



[గవర్నమెంటువారి నివేదికనుండి]

౧౯౧౯ – వ సంవత్సరమునుండి ౧౯౨౯ వఱకు ఆదాయ, వ్యయములును, మిగులును ప్రక్క పుటయందలి పటమునుబట్టి యెట్లున్నదియు దెలిసికొనవచ్చును.

౧౯౧౯-౨౦ మొదలు ౧౯౨౮-౨౯ వఱకుఁగల పదివత్సరములలో అటవీశాఖ సాలుసరి ఆదాయము, వ్యయము, మిగులు తెలుపుపటము.



[గవర్నమెంటువారి నివేదికనుండి]

అడవివృక్షముల పేర్లు.

అందుగ—Boswellia serrata
అడవి గోరింట—Erythroxylon monogyum
అడవిమంగ—Randia uligniosa
అడవిమునగ—Limonia alata
అరిమేద—Fetid Mimosa
అశోక—Polyalthia longifolia
ఇప్ప (మధూకము)—Bassia latifolia
*ఇరుళ—Mesua ferrea (rare)
ఇషిరషి—Erioglossum edule
ఉలిమిరి—Crataeva tapia
ఉసిరిక—Phyllanthus emblica
ఊడుగ—Alangium lamarckii
ఎఱ్ఱకాంచనము—Bauhinia Variegata
ఎఱ్ఱచందనము—Pterocarpus santalinus
ఎఱ్ఱజువ్వి—Ochna squarrosa
ఎల్లమద్ది—Anoguissus latifolia
ఏపి (నరేణి)—Hardwickia pinnata
కడిమి—Barringtonia acutangula
కదంబ—Anthocephalus cadamba
కరక—Terminalia chebula
కరల్లి—Carallia integerrima
*కరితలె(కలియ)—Limenia americana
కలగోర—Stereospermum chelonoides
కాఁచు (కవిరి)—Acacia catechu
కానరేఁగు—Flacourtia ramoutchi
కానుగు—Galedupa Arborea
కారునిమ్మ—Atalantia monophylla
కొండ అందుగ—Aglia Roxburgbiana (rare)
కొండతంగేడు—Xylia dolabriformis
కొండవావిలి—Vitex leucoxylon
కొండవేప (మదగిరి)—Chukrassia tabularis
కొరివిపాల—Ixora parviflora
కొడిసె—Cleistanthus collinus
గంగరావి—Thespesia populnea
గంగుడు—Casearia graveolens
గరుగ—Garuga Pinnata
గుంపిని—Odina wodier
గుమ్ముడు—Gmelina arborea
గొట్టి—Ziziphus xylopyra
చంపకము—Michelia champaca
చండ్ర (ఖదిర)—Mimosa Catechu
చాఱుమామిడి—Buchnania latifolia
చింత—Tamarindus indica
చిందుగ—Albizzia odoratissima
చిరుమాను (పులిమద్ది)—Terminalia paniculata
చిలకదుడుగ—Polyalthia cerasoides
చీకరేణి—Albizzia amara
చిట్టిబిక్కి—Gardenia lucida
చేతిప్ప—Hymenodictyon excelsum
జువ్వి—Ficus Venosa
టేకు—Tectona grandis
తడ—Pterospermum suberiofolium
తాండ్ర—Terminalia belerica
తినిశ—Dalbergia Ougeinensis
తిల్ల—Excaecaeia agallocha

తుమ్మ—Acacia arabica
తుమికి—Diospryos glutionsa
తురకవేప—Melia azedarach
*తూణు—Cedrela Toona
తెల్లపాల—Wrightia tomentosa
తెల్లపునిక్కి—Givotia rottleriformis
తెల్ల విరుగుడుచేవ—Dalbergia lanceolaria
తొట్టెలగ—Limonia acidissima
దానిమ్మ—Punica granatum
దిరిసెన—Albizzia lebbek
దూదుప్పి—Careya arborea
దేవదారు—Uvaria longitolia
నక్కరేణి (నల్లి బలుసు)—Canthium didymum
నక్కరేణు—Artocarpus lakoocha
నల్లమద్ది—Terminalia tomentosa
నాగగోలుగు—Murraya exotica
నార్బొత్కు—Eirolaena condollei
నీటితుమికి—Diospyros ebenum
నీరిజ—Elaeodendron glaucum
నెమలి—Holopetereia integrifolia
పంతి—Gymnosporia poryleasa
పనస—Artocarpus integrifolia
పరిమి—Ziziphus amoplia
పలవరేణి—Holarrhena antidysenterica
పల్లిగి—Tamarix gallica
పాలగరుడ—Alstonia scholaris
పాలడ రెంకి—Wrightia tinctor
పాసి—Anoguissus abirnenata
పుత్రజీవ—Putranjiva roxburghi
పురుగుడు—Dodonea viscosa
పెద్దబట్ట—Cordiamacliodii
పెద్దబిక్కి—Gardinia Catifolia
పెద్దమాను—Ailanthus exelsa
*పైరు—Pleneostyla wightii
పొన్న—Calophyllum inophyllum
పొనికి—Gyrocarpus jacquini
పొలికి—Sterculia urens
బండారు—Adina cardifolia
బట్టగణపు—Stephegyne parvifolia
బాడిస—Erythrina indica

* అటవి పేర్లు.

బిల్లు (బిల్లుడు)—Choloroxylon switenia
బిక—Hemicyclia sepiaria
బుక్కపు—Caesalpinia sappan
బూసి—Schleichera trijuga
బొట్టుకూర—Cordia fulvosa
బొద్దుగు—Barbria Cristeta
మంచిగంధము—Santalum album
మద్ది—Petaptira aruna
మఱ్ఱి—Ficus bengalensis
మామిడి—Mangifera indica
మారేడు—Aegle marmelos
ముసిడి (ముష్టి)—Strychnos nuxvomica
మొక్కయేప (ముక్కడి)—Schrebera swietenoides
మోదుగు—Butea frondasa
రణబిల్లి (పురుదోన)—Cipodessa fruticosa
రుద్రాక్ష—Guazuma tomentosa
రేగు—Zizephus jujuba
రేల—Cassia fistula
లొద్దుగు—Symlocos recemos
విరుగుడుచేవ—Dalbergia latifolia
వెన్తేకు—Legerstraemia lanceolata
వెలగ—Feronia elephantum
వేగిస—Pterocarpus marsupium
వేప—Melia azadirachata
సీమతంగేడు—Cassia saimea
సురపొన్న—Rttlera tinctoria
(సిస్సు)—Dalbergia sissoo
సోమి—Toymida febrifuga

ప్రమాణగ్రంథములు :

ఎన్‌సైక్లోపేడియా బ్రిటానికా
క్వెన్‌క్వెన్నియల్ రివ్యూ (౧౯౨౯)
ఫారెస్ట్ అడ్మినిస్ట్రేషన్ రిపోర్ట్సు : మద్రాస్ ప్రెసిడెన్సీ
ఫారెస్ట్రీ ఇన్ బ్రిటిష్ఇండియా - బి. రిబ్బన్ ట్రాప్
మాన్యుయల్ ఆఫ్ ఫారెస్ట్రీ - డబ్ల్యు. స్క్లుల్క
ఫారెస్ట్స్ ఆఫ్ ఇండియా - స్టెబ్బింగ్
ప్రిలిమినరీ లిస్ట్ ఆఫ్ వర్నాక్యులర్ నేమ్స్ ఆఫ్ ఫారెస్ట్ [ట్రీస్, ష్రబ్స్ అండ్ వుడ్ టింబర్స్
ఆన్యుయల్ రిటరన్ ఆఫ్ స్టాటిస్టిక్స్ రిలేటింగ్ టు ఫారెస్ట్ అడ్మినిస్ట్రేషన్ ఇన్ బ్రిటిష్ ఇండియా ఫర్ ౧౯౨౭-౨౮
కౌటిల్యార్థశాస్త్రము

అడవులదీవి — గుంటూరుజిల్లా రేపల్లెతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౮౦౮ (౧౯౨౧).

అడానా — ౧. ఆసియామైనరునందలియాగ్నేయభాగమున నున్న యొకవిలాయితీ. ఇందు పురాతనపుసైలీషియాకూడఁ జేరియున్నది. జనసంఖ్య (౧౯౨౭) ౨,౨౭,౬౫౨. ఇంపలిపర్వతమండలములు ఖనిజసంపదకుఁ బ్రసిద్ధములు. ఈ ఖనిజము లింకను త్రవ్వి తీయఁబడలేదు. టారస్‌పర్వతములనుండి వచ్చుసెలయేళ్లు ప్రవహించు సముద్రతీరసమములగు సారవంతము లైన మైదానములందు ప్రత్తి, ధాన్యము, పప్పుదినుసులు, పంచదార, పండ్లు ఉత్పత్తి యగును. పచ్చిక వలసినంత కలదు. ఎగుమతులు, దిగుమతులు మెర్సినారేవుగుండఁ బోవును.

౨. అడానా యే యీవిలాయితీకి ముఖ్యపట్టణము. ఇది సముద్రమునకు ముప్పదిమైళ్లదూరమున, సైహాన్‌నదిదక్షిణతీరమున నున్నది. ౧౮౮౭ న వేసిన ఇనుపదారిమూలమున అడానాకు టార్సస్, మెర్సినాలతో సంబంధము కలదు ఇచ్చట నద్భుతమయిన యొకరాతివంతెన కలదు. హరూన్-అల్-రషీద్ క్రీ. శ. ౭౮౨ లోఁ గట్టిన శిథిలదుర్గ మొకటి కలదు. చక్కనిజలధారాయంత్రములు మొదలగునవి కలవు. ఇది ప్రాగ్దేశములకుఁ బోవు పూర్వకాలపురోమనుదండుబాట మీఁద ముఖ్య మయిన మజిలీగ నుండెను. ఈ నగరమును క్రీ. శ. ౭౫౬ ని మన్సూర్ పెంచి మరల నిర్మించెను. ఇది ఉత్తరసిరియాకుఁ బోవుమార్గమున కొండకనుమలద్వారమున నుండుటచేత దీనిభాగ్యరేఖ పలుసారులు తాఱుమాఱగుచువచ్చెను. క్రీ.శ. ౧౮౩౨-వ సంవత్సరమున ఈజిప్టుదేశస్థులకును, టర్కీవారికిని సంభవించిన పోరాటమున కోనియాయొద్ద టర్కీసేనలు ఓటువడినపిదప నిది ఇబ్రహీం పాషా కొసంగఁబడెను. అతని కొసంగఁబడినఫర్మానాయం దతఁడు కేవలము ముహస్సిల్ (రాజునకుఁ జెల్లుశిస్తు వసూలు చేయు కలెక్టరు) అని మాత్రమే పేర్కొనఁబడినప్పటికిని, ౧౮౪౦ నాఁటి సంధిప్రకారమది 'పోర్టీ' కిచ్చివేయఁబడువఱకు ఈజిప్టుదేశీయులయధికారమునందే యుండెను.

అడారు — ౧. విశాఖపట్టణముజిల్లా పాలకొండతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౨౩ (౧౯౨౧).

౨. విశాఖపట్టణముజిల్లా పార్వతీపురముతాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౭౬.

అడాలియా — పురాతనపు అట్టాలియా. ఆసియామైనరు దక్షిణతీరమునఁగల రేవుపట్టణము లన్నిటిలోఁ బెద్దది. వర్తకప్రాముఖ్యము ననుసరించి చూచినచో నిది మెర్సినారేవునకు తరువాతిది. ఇచ్చటి నౌకాశ్రయము నేఁటికాలపుస్టీమర్లు నిలుచుట కననుకూలముగ నుండుటచేతను, వెలుపట లంగరు దింపుట కసౌకర్యముగ నుండుటచేతను, స్మర్నానుండి పలుతావులకు ఇనుపదారులు పడుటచేతను, పశ్చిమమధ్యమ-అనటోలియాకు ప్రధానవర్తకస్థానముగ దీనిప్రాముఖ్యమిటీవల తగ్గిపోయెను. అయినను ఇప్పటికి నిది యొకభాగ్యవంతమయిన 'విలాయితీ'కి ప్రధాననగరముగ నున్నది. తీరములను జుట్టి వచ్చు స్థానికపుకంపెనీల స్టీమర్లుమాత్రమే ఈరేవును జేరుచుండును. ఇది చాల మనోహర మైనస్థలము. జనసంఖ్య (౧౯౨౭) ౩౮,౭౮౦.

అడిగళులు — ఈజాతివారు సేవకవృత్తిచేత జీవించువారు. తిరువాన్కూరుప్రాంతమున నుండు అంబలవాసులలో వీరొకతెగ. పూర్వము శ్రీశంకరాచార్యులు కల్లు త్రాఁగఁగ వారిశిష్యులగు కొందఱు బ్రాహ్మణులును త్రాగిరఁట. అటుపైని శంకరుఁడు కొలిమిలోని నినుము కరఁగుచుండఁగా దానిని దీసికొని నిర్లక్ష్యముగాఁ ద్రాగి తనయొద్ది శిష్యుల కీయ వారు భయపడి తమతప్పు నొప్పుకొని క్షమింపుఁడని యాతని వేఁడి, తము చేసినపాపము పోవుటకై బ్రాహ్మణేతరు లైరఁట. వారే ఇప్పటి అడిగళు లని యొకప్రతీతి గలదు. వీరు భద్రకాళిదేవాలయములలో పూజారులు. వీరు కాళీప్రీత్యర్థము మద్యమాంసముల నివేదన మొనర్చుట గలదు. వీరు మంత్రజ్ఞులును, శక్తిపూజాపరులునుగా నున్నారు. వీరికి నుపనయనసంస్కారమును యజ్ఞోపవీతధారణమును గలదు. వీరికి దశగాయత్రీజపము గలదు. వీరిలో సీమంతము సేయుట లేదు. పురుడు పాటింపు లేదు గాని సూతకము ౧౧ దినములు పట్టుదురు. పురోహితులును, ఆచార్యులును వారికి వారిబంధువులలోనే యుండవలయును. నంబూద్రిస్త్రీలు బయట తిరుగునపుడు తాటియాకు గొడుగు చేఁబూనుటయు బుర్కావేసికొనుటయు నాయర్ (శూద్ర) పనికత్తెనుకూడఁ గొనిపోవుటయుఁ గలదు; అడిగళులస్త్రీల కీయాచారము లేదు. నగలుమాత్రము నంబూద్రిస్త్రీలవలెనే ధరించుచుందురు.

అడిగొప్పుల — గుంటూరుజిల్లా పల్నాడుతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౩,౪౨౦ (౧౯౨౧).

అడిచనల్లూరు — చెన్నపురరాజధానియందలి తిరునల్వేలిజిల్లాకు చెందిన శ్రీవైకుంఠముతాలూకాలో నున్న యొక గ్రామము. గవర్నమెంటువారీ గ్రామపుసమీపభూమిని త్రవ్వించి చూడఁగా ఇక్కడ శవములు చాలఁ గనిపించుటచే నిది యొక గొప్ప శ్మశానవాటిక యని యూహించుచున్నారు. పూర్వ మీసమీపమం దేదియో యొకపట్టణ ముండియుండవచ్చు ననియు, దానిని పాండవులు లేక పల్లవులవంశమునకుఁ జెందినవా రెవరో పాలించియుందు రనియు కింవదంతి గలదు. ఇక్కడ దొరకిన వెండి, బంగారు, లోహపువస్తువులను, అస్థులను ప్రోగుచేసి చెన్నపురియం దున్న వస్తుప్రదర్శనాగారమునం దుంచియున్నారు. ఈ అడిచనల్లూరిసమీపమున నిప్పటికిని ద్రవ్వించి క్రొత్తసంగతులను గనుఁగొనుచున్నారు.

అడిదానవుఁడు — అంధకునికొడుకు; స్వస్వరూపమున మరణము చెందకుండునట్లు వరమును బొందియుండెను. ఒకప్పుడు పార్వతీదేవివేషము ధరించి శివుని మోసము చేయ యత్నింపఁగా నితఁడు శివునిచే జచ్చెను.

అడిలంగ్ — ౧. జోహాన్ క్రిస్టాఫ్ (౧౭౩౨-౧౮౨౬). ఈతఁడు జర్మనీదేశస్థుఁడు. వైయాకరణుఁడు; బహుభాషాకోవిదుఁడు. స్పాంటీకన్‌లో జననమంది డ్రెస్డెన్‌లో మృతినొందెను. ఈతఁడు తర్జుమాలయందును, శబ్దోత్పత్తివిచారమునందును, అనేక భాషలయందును ఆసక్తిగలిగి యాపరిశ్రమలయందుఁ దనకాలమును గడపెను. ౧౭౮౭-వ సంవత్సరము మొద లీతఁడు డ్రెస్డెన్ ఎలెక్టొరల్ పుస్తకభాండాగారమునం దుద్యోగిగ నుండెను. ఈతఁడు కొన్ని గ్రంథములను వ్రాసెను.

౨. ఫ్రీడ్రిల్ వాన్ (౧౭౬౮-౧౮౪౩). ఈతఁడు పైవాని మేనల్లుఁడు; స్టెట్టిన్‌లో జనించి సెంటు పీటర్సుబర్గులో మృతుఁడాయెను. సంస్కృతభాషావాఙ్మయము, రష్యన్‌భాష వీనినిగుఱించి ఈతఁడు కొన్నిగ్రంథములు వ్రాసెను.

అడిలెయిడ్ —దక్షిణ-ఆస్ట్రేలియాసీమకు రాజధాని. ఈ పట్టణము టారెన్సు నదిచే ఉత్తర-అడిలేయిడ్, దక్షిణ-అడిలేయిడ్ అని రెండుభాగములుగ విభజింపఁబడియున్నది. ఒక్కంట నివేశములు గలవు. రెండవదాన వ్యాపారము జరుగుచున్నది. ఏతత్పట్టణాధికారు లెల్లరు ప్రజలచే నిర్వచింపఁబడుచున్నారు. ఇచ్చట నొక సర్వకళాశాల యున్నది. అందు రమారమి వేయిమంది విద్యార్థులు విద్య నభ్యసించుచుందురు. జనసంఖ్య ౨,౫౬,౬౬౦.

అడిలేయిడ్ రాణి — (౧౭౯౨-౧౮౪౯). ఇంగ్లాండును పాలించిన నాల్గవవిల్లియమ్‌రాజుభార్య; సాక్సుకోబర్గ్-మీనింజన్‌డ్యూకగు జార్జికొమార్తె. ఆకాలపు రాజ్యవ్యవహారములందు జోక్యము కలిగించుకొనె నను కింవదంతికి ఫలముగ నాయమయందు ప్రజలకుఁ గొంత ప్రీతి తఱిఁగెను గాని యామె నిక్కముగ ధర్మకార్యములయందు చాల శ్రద్ధ గలిగి ప్రవర్తించుచుండెను.

అడివి — గుంటూరుజిల్లా బాపట్లతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౧౯ (౧౯౨౧).

అడివిఅగ్రహారం — విశాఖపట్టణముజిల్లా వీరవల్లితాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౩౦౬ (౧౯౨౫).

అడివికామయ్య-అగ్రహారం — విశాఖపట్టణముజిల్లా గొల్గొండతాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౫౭.

అడివికొత్తూరు — ౧. చిత్తూరుజిల్లా పుత్తూరుతాలూకాయందలి జమీన్‌దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౮౬౬ (౧౯౨౧).

౨. గంజాముజిల్లా పర్లాకిమిడితాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౫౩.

౩. గంజాముజిల్లా తెక్కలితాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౨.

అడివికోలను — పశ్చిమగోదావరిజిల్లా భీమవరముతాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౨,౩౨౨ (౧౯౨౧).

అడివిక్యాదిగిహళ్లి — బళ్లారిజిల్లా హడగల్లితాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౧౧ (౧౯౨౧).

అడివిగొల్లపల్లి — అనంతపురముజిల్లా కల్యాణదుర్గముతాలూకాయందలిగ్రామము. జనసంఖ్య ౬౩ (౧౯౨౧).

అడివినెక్కలం — కృష్ణజిల్లా నూజివీడుతాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౦౨౬ (౧౯౨౧).

అడివిమల్లనకేరి — బళ్లారిజిల్లా హడగల్లితాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౧౩ (౧౯౨౧).

అడివిరఘునాథపురం — గంజాముజిల్లా బరంపురముతాలూకాయందలిగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౪౬.

అడివిరావులపాడు — కృష్ణజిల్లా నందిగామతాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౫౫౭ (౧౯౨౧).

అడివివరం — విశాఖపట్టణముజిల్లా విశాఖపట్టణముతాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౨,౪౧౨ (౧౯౨౧).

అడివిసీతారాంపురము — గంజాముజిల్లా పర్లాకిమిడితాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౫౯.

అడివిహాళ్లి — బళ్లారిజిల్లా హర్పనహళ్లితాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౬౮౦ (౧౯౨౧).

అడుసుపాళయం — చిత్తూరుజిల్లా చంద్రగిరితాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౭౭ (౧౯౨౧).

అడుసుమల్లి — గుంటూరుజిల్లా బాపట్లతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౭౧౨ (౧౯౨౧).

అడోవా — ఆఫ్రికాఖండమునందు అబిసీనియాదేశమునందలి టిగ్రీమండలమునకు రాజధాని. ఇది అరాబియాకును, సౌడనునకును గల మార్గమధ్యమునం దుండుటచేత మధ్యాఫ్రికాతో అరాబియా సలుపు వర్తకమునకు ముఖ్యస్థానముగ నున్నది. అబిసీనియావారికిని ఇటలీవారికిని జరగిన యుద్ధమునం దబిసీనియావారు ౧౮౯౬-వ సంవత్సరమున నీ పట్టణముప్రాంతములయందే ఇటలీవారిని పూర్తిగ నోడించిరి. ఈపట్టణముజనసంఖ్య మూఁడువేలుమాత్రమె కలదు.

అడ్డతీగ — విశాఖపట్టణముజిల్లా శృంగవరపుకోటతాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧౯౯ (౧౯౨౧).

అడ్డతీగెల — ఏజన్సీడివిజను, ఎల్లవరంతాలూకాయందలి జమీన్‌దారీ గ్రామము. జనసంఖ్య ౫౬౧ (౧౯౨౧). ఇచ్చట-

పోలీసుస్టేషను, రహదారిబంగాళా, లోకల్ఫండు ఆసుపత్రియుఁ గలవు. ఇక్కడ వారమున కొకతూరి సంత జరగుచున్నది. రంపయుద్ధమున నందీగ్రామము ప్రఖ్యాతి గాంచినది. రంపపితూరీలకు నాయకుఁ డయిన చంద్రయ్య మొట్టమొదట నిచ్చటిపోలీసుస్టేషనును ౧౯౪౯-వ సంవత్సరము ఏప్రిల్ మాసాంతమున తగులఁబెట్టెను. ప్రభుత్వమువారు దీనిని వెంటనే మరమ్మతు చేయించి ఇందు పోలీసుసైన్యము నుంచిరి. కాని చంద్రయ్య మరల జూన్ నెలలో ఈగ్రామముమీఁదికి వచ్చెను. ఆనెల ౧౨-వ తేదీ నొకయూరోపయను-అధికారిని పోలీసువారిని గ్రామమునకు వెలుపల నెదుర్కొనఁగ వారు ౪౪ గంటలు తుపాకులతో యుద్ధముచేసి స్వరక్షణార్థ మాపోలీసుస్టేషనులోనికిఁ జొచ్చిరి. తరువాత మూఁడుదినములు చంద్రయ్య ఆఠాణాను ముట్టడించెను. లోనిపోలీసువారు అగ్నిభయముచే నింటిపైకప్పును దీసివైచిరి. వారి సాహాయ్యార్థము వచ్చినభటులను చంద్రయ్య పాఱఁద్రోలెను. ఠాణాభటులు ధైర్యము వహించి చంద్రయ్యమీఁది కుటికి తాళలేక మరల లోనికిం జొచ్చిరి. అనేకస్థలములనుండి సిబ్బంది పోలీసువారికి సాయము రాఁగా చంద్రయ్య ఈఠాణాను వదలిపోయెను.

అడ్డసరం — విశాఖపట్టణముజిల్లా గొల్గొండతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౫౮౧ (౧౯౨౧).

అడ్డసరపుకుటుంబము — అడ్డసరపుకుటుంబము కొంచెము పెద్దకుటుంబములలో నొకటి. దీనిలో గుల్మములు, తీగలు, గుబురుమొక్కలు నేకాని పెద్దవృక్షములు లేవు. బురదనేలలఁ బెరుఁగునవి రాతినేలలందుఁ బెరుఁగునవి మొదలగు నన్నిరకము లీకుటుంబమునఁ గలవు. ఈ మొక్కలు విశేషముగ నుష్ణప్రదేశములందు వర్ధిల్లును; కాని యివి మధ్యధరాసముద్రతీరములు, ‘యునైటెడ్ స్టేట్సు’, ‘ఆస్ట్రేలియా’ మొదలగు దేశములందుఁగూడఁ గలవు. ప్రపంచమందంతటను ఈకుటుంబమున నూటముప్పదినాల్గుజాతులును బదునాలువందలతెగలును గలవు. హిందూదేశమునందును బ్రిటిషుబర్మాదేశమునందును గలసి నలువదియైదుజాతులును ఐదువందలపదితెగలును గలవు.

ఈకుటుంబపుమొక్కలయాకులు :— అభిముఖచేటిక. లఘుపత్రములు. కణుపుపుచ్ఛము లుండవు. సమాంచలము సాధారణముగఁ బలుచగ నుండును.

పుష్పమంజరులు :— సాధారణముగ మధ్యారంభమంజరులును, మధ్యాభిసారిమంజరులును గలుగు చుండును. చేటికలు ఉపచేటికలు తఱచుగా నుండుచుండును. పుష్పము ఓష్ఠాకారముగ నైనను, అనరాళముగ నైనను ఉండును. పుష్పకోశమును, దళవలయమును సంయుక్తములే. ఒక్కొకవలయమున నాలుగో ఐదో చేరి యుండును. రెండో నాల్గో కింజల్కము లుండును; తఱచు పుప్పొడితిత్తులలో నొకతిత్తి పెద్దదిగను రెండవది చిన్నదిగను ఉండును. సంయోజకము పొడువు; పుప్పొడియుఁ బలువిధములుగ నున్నది. అండకోశమునందు స్త్రీపత్రములు రెండు. అండాశయము ఉచ్చము; రెండుగదులు గలవు. ఒక్కొకగదియందు అండములు రెండుమొదలు అసంఖ్యములుగాఁ గూడ నుండును. స్తంభసంయోగము. కీలము పొడుగుగా నుండును. కీలాగ్రములు రెండు.

అడ్డసరపుచెట్టు — ఇది ఈకుటుంబమునందు మిక్కిలి యుపయుక్తమైనవానిలో నొకటి. ఇది సాధారణముగ నాలుగు మొదలెనిమిది యడుగులవఱకును బెరుఁగును గాని యిరువదియడుగులవఱకును బెరుఁగుటకూడఁ గలదు. ఆకులు పెద్దవి బల్లెమునాకారముగను వెడల్పుగ నుండును. పుష్పము ఓష్ఠాకారము, తెలుపు. రెండు ఉపచేటికలు గలసి యొకపుష్పమును మఱుఁగుపఱుచుచుండును. కింజల్కములు రెండు.

దీనియాకులను పనసచెక్కలఱంపపుపొట్టుతోఁ గలిపి కాఁచి యొకవిధమగు పచ్చనిరంగు చేసెదరు. ఈయాకులతో దమ్ము చేసిన యెడల వరిచేలు సారవంతము లగును. అడ్డసరపుబొగ్గును తుపాకిమందులో నుపయోగింతురు. ఈచెట్టుచెక్కతోఁ గొన్నిరుద్రాక్షులను గూడ చేయుచున్నారు. అన్నిరకములదగ్గులకు మందులు చేయుటలో అడ్డసరపుచెట్టు నుపయోగించుచున్నారు గాని క్షయరోగమున కిది యంతగాఁ బని చేయ దందురు.

నాగమల్లి—ఇది ఐదా ఱడుగులయెత్తు పెరుఁగు గుబురుమొక్క. ఇది సంవత్సరముపొడుగునఁ బుష్పించునుగాని తఱచుగా కాయలు గాయదు. తోఁటలలో దీనిని గొమ్మలు నాటి పెంతురు. దీనివేరులతోఁ గాఁచినపాలు వీర్యవృద్ధి చేయు నందురు. వేళ్లను నిమ్మరసముతోడను, మిరియములతోడను నూరి పట్టించినఁ దామర పోవు నని చెప్పుదురు. పాముకాటునకు నాగమల్లిమొక్క మంచిపని చేయు నందురు గాని చేసినట్లు వినవచ్చుట లేదు.

నేలవేము — ఇది మెట్టతావులయందుఁ జెట్లనీడలను మూఁడడుగులవఱకుఁ దుప్పవలెఁ బెరుఁగును. చిన్నపిల్లల కడుపునొప్పికిని, అజీర్ణముచేఁ గలుగుజ్వరములకును దీనియాకులరసము నిత్తురు. ఈరసము మిక్కిలి చేఁదుగ నుండును గాన, ఒక్కొక్కప్పుడు ఏలకులపొడుముతోఁ గలిపి మాత్రలు చేసి యిత్తురు.

నేలవావిలి — ఇది అందమైనమొక్క: వర్షాకాలమునఁ బుష్పించును.

నీలాంబరము — నీలపుపువ్వు లందముగా నుండును గాన దీనిని దోఁటలందుఁ బెంచుదురు.

చేబీఱమొక్క — ఇది డొంకలయొద్దఁ బెరుఁగును: ఏకవార్షికము (ఒకయేఁడాదిలోనే పుష్పించి కాయలు గాచి చచ్చిపోవును).

జీమందారతీగ — పుష్పము లోష్ఠాకారముగ నుండవు గాని మంచి వాసనవేయును.

ములుగోరింట—అందముగా నుండుచిన్నమొక్క. దీనిపువ్వులు కొంచెమించుమించుగ గరాటివలె నుండును. నాలుగుకింజల్కములలోను రెండు పెద్దవి, రెండు చిన్నవి.

పెద్దములుగోరింట — ఆకులకంటెఁ బొడుగుగా సన్నని ముండ్లు కలవు.

తెల్లములుగోరింట — వర్షాకాలమునఁ బుష్పించును. దీని కాయలలో గింజలు చాల నుండును.

పచ్చవాడాంబరము — ఈపువ్వులో పైపెదవి వెనుక ప్రక్కకు వంగియుండును.

తెల్లరంతు, గొబ్బిచీమిడి మొదలగుమొక్క లింకను ఈ కుటుంబమునఁ గలవు గాని, వాని నన్నిటి నిచ్చోఁ జేర్కొనుట యనవసరము.

అణిమ — అష్టమహాసిద్ధులలో నొక్కటి.

అణిమాండవ్యుఁడు — మాండవ్య ఋషికి నామాంతరము (చూడుఁడు: 'మాండవ్యుఁడు').

అణుహుఁడు — (చం. వం.) నహుషునికులజుఁడగు యయాతి పుత్త్రుఁడైన పూరునికులమునందుఁ బుట్టిన విభ్రాజుని కుమారుఁడు. ఇతనికి నపుఁ డనుమాఱుపేరు కలదు. ఇతఁడు శుకునికూఁతురగు కృతీనామాంతరముగల కీర్తిమతిని వివాహమాడెను.

అణ్ణయ్య — ఇతఁడు నొలంబపల్లవరాజులలో నొకఁడు. అయ్యపదేవునికిని, పొల్లవ్వరసికిని జనియించినవాఁడు. శాసనములం దితఁడు అణ్ణయ్య వీరనొలంబాధిరాజ యనియు, వీరనొలంబుఁ డనియు, అణ్ణిగ వీరనొలంబుఁ డనియు, అణ్ణిగదేవుఁ డనియును పేర్కొనఁబడినాఁడు. ఇతఁడు చాళుక్యవంశమున నుద్భవించిన అత్తియవ్వరసిని వివాహమాడెను. ఇతనితమ్మునిపేరు దిలీపయ్య.

ఇతనికాలమున దేశమునందు రాజకీయముగఁ జాల నశాంతి ప్రబలియుండెను. నొలంబరాజ్య ముత్తరమున రాష్ట్రకూటరాజ్యమునకును, దక్షిణమున పశ్చిమగంగరాజ్యమునకును ఒకవిధముగ నడుమ నుండుటచేత నొలంబులకు పశ్చిమగంగవంశభూపకులతోను, శాంతర నృపాలురతోను, రాష్ట్రకూటమహీపకులతోను తఱచు సంగ్రామములు సంభవించుచుండెను. అణ్ణిగదేవునికి సమకాలికుఁ డయిన గంగవంశపు రాజు మూఁడవరాజమల్లుఁడు. గంగవంశజులశాసనముల ననుసరించి మూఁడవరాజమల్లుఁ డీయణ్ణిగ వీరనొలంబుని కొత్తమంగలముయుద్ధమున నోడించినట్లు తెలియుచున్నది. పరాజితుఁ డైనయీయణ్ణయ్యపై దయఁ దలఁచి రాజమల్లుఁ డితని నాదరించెను.

ఈకాలముననే రాష్ట్రకూటాధిపతి యయిన మూఁడవకృష్ణ భూపతి దక్షిణదేశదిగ్విజయమును గావించి తనరాజ్యమును దక్షిణదిశగ వ్యాపింపఁజేయఁ దలపోయుచుండెను. ఆతనికి మూఁడవరాజమల్లునికి సోదరుఁడును విరోధియు నగుభూతార్యుఁ డనురెండవభూతుగుఁడు తోడుపడెను. బూతుగుఁడు కృష్ణభూపతిసాయము నొంది తనయన్నపై నెత్తివెళ్లి యుద్ధమున నాతనిని సంహరించి గంగరాజ్యమును స్వాధీనపఱుచుకొనెను. ఈసందర్భముననే కృష్ణభూపాలుఁడు నొలంబరాజ్యముపై దండెత్తి వెళ్లి క్రీ. శ. ౯౪౦ ప్రాంతమున అణ్ణయ్య వీరనొలంబు నోడించెను. అణ్ణయ్యతమ్ముఁడగు దిలీపయ్య అన్న యనంతరము నొలంబరాజ్యమున కధిపతియై, రాష్ట్రకూటులకు సామంతుఁడుగ నుండి రాజ్యమేలెను.

అణ్ణయ్యశాసనములు క్రీ. శ. ౯౩౧, ౯౩౬ సంవత్సరముల నాఁటివి కాన్పించుచుండుటవలన నితఁడు క్రీస్తుశకము పదియవశతాబ్ది ద్వితీయపాదమున నుండినట్లు నిశ్చయింపఁదగును.

అతక్ ఖాఁ షంషుద్దీన్ మహమ్మద్ — ఇతఁడు అక్బరుచక్రవర్తియొక్క పెంపుడుతండ్రి; గజనీపట్టణనివాసి యగు మీర్ యర్ - మహమ్మద్ అనుకృషికునికుమారుఁడు. ఇరువదవయేఁట నితనికి చంద్రబింబమును దనచేతులతోఁ బట్టుకొనినట్లు ఒకకల వచ్చెనఁట. ఆస్వప్నమే యితనిభవిష్యదౌన్నత్యమునకు సూచకమయ్యెను. మొట్టమొదట నితఁడు కమరాన్ రాజకుమారునికొలువునఁ బ్రవేశించెను. పిదప కన్నోజసంగ్రామమునఁ బాల్గొనెను. యుద్ధమున పరాజితుఁడై హుమాయూను ఏనుఁగుమీఁద నెక్కి నదిని దాఁటి యావలితీరమును జేరినప్పు డాతనికి సాయపడుటకై ఈతఁడు ప్రబలమగు నదీప్రవాహమున కడ్డుపడి యీఁదుకొని పోయి తుద కాతనిని గలసికొనెను. అటుతరువాత హుమాయూ నితనిని తనయగ్రజు నుద్యోగిగ నియమించెను. హుమాయూ నితనిని మాల్దేవునికడకు యోధపురమునకుఁ గూడఁ బంపెను. తనప్రభువునానతిని శిరసావహించి యితఁడు పంజాబుదేశముపై నెత్తివెళ్లి ఖాన్ ఖాన్ అనునతని నోడించెను. అమర్కోటలో అక్బరు జన్మించినప్పు డితనిభార్య యాతనికి దాదిగ నియమింపఁబడెను. హుమాయూను అప్పు డీమెను జీజీ అన్గహ్ (అక్క) యని పిలుచుచుండువాఁడు. హుమాయూను జీవించియున్నంత కాలము విడువకుండ ఇతఁ డెల్లప్పుడు అక్బరునొద్దనే యుండువాఁడు. ఆకారణమున, అక్బరు చక్రవర్తి యైనపిదప నితనికి అతక్ (పాలకపిత) ఖాన్ అని బిరుదము నొసంగెను. అటుతరువాత నొకపర్యాయ మితఁడు కాబూలున కరిగి చక్రవర్తినిని తక్కిన బేగములను హిందూస్థానమునకు సురక్షితముగఁ దీసికొనివచ్చి చేర్చెను. సికందర్ అఫ్గాను, హుమాయూనులకు యుద్ధము సంభవించినప్పుడు తుదకు ఈతఁడే వారిరువురకు సంధి కుదిర్చెను.

పంజాబునందలి ఖుషబ్ నామకస్థాన మితనికి జాగీరుగ దొరకెను. బహరామ్ఖాను మరణించినపిదప నితఁ డాపదవికి నియమింపఁబడుటయే కాక పంజాబుప్రాంతమున కధికారముకూడ వహించెను. జాలంధరునందు బహరామ్ఖాను నోడించుటవలన నితనికి అక్బరు

'ఆజంఖాన్' అను బిరుదము నొసంగెను. అక్బరు సింహాసనము నెక్కిన పిదప ఆఱుసంవత్సరముల కితఁడు మునీమ్‌ఖాన్, అక్బరులకుఁ గల వివాదమును పరిష్కరించుటకు మధ్యవర్తిగా నేర్పడి లాహోరునుండి ఢిల్లీ కరిగెను. మునీమ్‌ఖా నందులకు భయపడి మఱియొకనిచేత నితనిని జంపించెను.

అతకనితిప్ప — నెల్లూరుజిల్లా గూడూరుతాలూకా యందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౨౦౪ (౧౯౨౧).

అతభాస్క — ఇది కెనడాయందలి యొకనది. ఇది ౭౪౦ మైళ్లు పొడువుగలది.

ఈనది అతభాస్క యనుసరస్సులోనికిఁ బ్రవహించు చున్నది.

దీనికి మెక్లాండు, పెంబన, లెస్సరు, స్లేవు అను—ఉపనదులు గలవు.

మొదట ఈ పేర నొకజిల్లా యుండెను. తరువాత కెనడా దేశమునం దొకరాష్ట్ర మంతయు నీపేరునఁ బిలువఁబడుచున్నది. ౧౯౦౫ – వ సంవత్సరమున నీరాష్ట్రము విభజనము చేయఁబడి యితర రాష్ట్రములతోఁ గలుపఁబడెను.

అతలము — పాతాళలోకములలో మొదటిది. దాని వైశాల్యము పదివేలయోజనము లనియు, అచ్చటినేల తెల్లగ నుండు ననియుఁ బురాణప్రతీతి.

అతాలీక్ — ఈరాన్ దేశపురాజవంశములలో నొకటి. ఈవంశమువారు క్రీ. శ. ౧౧౪౮ మొదలు ౧౨౬౪ వఱకు రాజ్య మేలిరి.

అత్కల్పట్టు — చిత్తూరుజిల్లా తిరుత్తనితాలూకాయందలి జమీన్ దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౯౬ (౧౯౨౧).

అతికాయుఁడు — ఇతఁడు ధాన్యమాలికిని, రావణునకు పుట్టినవాఁడు. ఈతనిశరీర మతిస్థూలముగ నుండుటచేత ఈతని కీపేరు కలిగియుండును. ఇతఁడు బ్రహ్మనుగూర్చి ఘోరతప మాచరించి, దివ్యాస్త్రములు, కవచము, రథము, సురాసురులచేత నవధ్యత్వము మొదలగునవి వరముగాఁ బడసెను. అనంతర మితఁ డింద్రుని పరాభవించెను. వరుణుని జయించి వారుణపాశమును గ్రహించెను. రావణున కితఁడు గొప్పయూఁత. రామరావణయుద్ధమున కుంభకర్ణమరణానంతరమున రాము నెదుర్కొని లక్ష్మణునిచే నిహతుఁ డయ్యెను.

అతిథి — ౧. ఒకచోట నియమముగ నిలువక నిరంతరము ప్రయాణము చేయుచుఁ దనరాకను ముందుగఁ దెలియఁజేయకయే యేగృహమున కైన నేతెంచునతఁ డతిథి. ఈయతిథిపూజాసత్కారములంగూర్చి మనప్రాచీనగ్రంథములందు మిగుల శ్రద్ధాపూర్వకముగ వ్రాయఁబడియున్నది. అతిథులకు భారతదేశమునందుఁ గలిగినసత్కార మేయితరదేశములందును గలిగియుండలేదు. ధనధాన్యరాసులతోఁ దులఁదూఁగిన ప్రాచీనకాలమున నీయతిథిసేవ మహానిష్ఠతో జరగియుండెను. సత్కార మొనరింపకయే యతిథి నింటనుండి వెడలఁగొట్టుట మహాపాతకము. ఎవనియింట సత్కారము నొందక అతిథి వెడలఁగొట్టఁబడునో అతఁడు దనపాపము నాగృహస్థుని కిచ్చి గృహస్థునిపుణ్యమును గొనిపోవును. యజమానుని యింటియంగణమందు గోదోహమాత్రకాలము (ముహూర్తకాలమునం దెనిమిదవభాగము) అతిథిరాకకై నిరీక్షింపవలయు నని విష్ణుపురాణమందును, ఆచమన మొనరించి ప్రాఙ్ముఁడగుయజమాని యతిథిరాకకై ముహూర్తాష్టమభాగకాలము ద్వారావలోకనం బొనరింపవలయు నని మార్కండేయపురాణమునందును వ్రాయఁబడియున్నది. అతిథియొక్క మూర్ఖత్వాదివిచారమును జేయఁగూడదు. మిత్రుఁడు గాని, శత్రువు గాని, మూర్ఖుఁడు గాని, పతితుఁడు గాని వైశ్వదేవాంతమునఁ బ్రాప్త మగునతిథి యజమానికి స్వర్గము లభింపఁజేయువాఁ డని శాతాతపమునందును లిఖింపఁబడియున్నది. అతిథియొక్క వేదాదులఁగూడ నడుగ నక్కఱలేదు. దేశాదులఁగూర్చి ప్రశ్నించు టనవసరము. స్వాధ్యాయగోత్రచరణములను గాని కులమును గాని యడుగక గృహస్థుఁ డభ్యాగతుని బ్రహ్మబుద్ధితో సత్కరింపవలయు నని విష్ణుపురాణమందును, దేశనామకులవిద్యలంగూర్చి యడిగి తెలిసికొని యతిథి కన్న మొసంగువాఁడు తత్ఫలము నొందఁ డనియు, నట్టివానికి స్వర్గము లభింప దనియు స్మృతులందును వ్రాయఁబడియున్నది. సమయమున కేతెంచినయతిథికి యథాశక్తి సత్కారమం జేసితీఱవలయును. గ్రాసప్రమాణము భిక్ష. నాలుగు గ్రాసము లొకయగ్రము. నాలుగగ్రము లొకహంతకారము. యజమాని తనయైశ్వర్యానుకూలముగ నతిథికి భోజనము గాని, హంతకారము గాని, అగ్రము గాని, తుదకు భిక్ష గాని యొసంగక భోజనము చేయరా దని మార్కండేయపురాణమందు వ్రాయఁబడియున్నది. ఇట్టి యతిథిసేవనమునకే నృయజ్ఞ మని పేరు.

౨. అత్రిగోత్రమందలి యొక ఋషి (చూడుఁడు : అత్రి).

3. (సూ. వం.) శ్రీరాముని పౌత్త్రుఁడు. ఇతని పుత్త్రుఁడు నిషధుఁడు.

అతిదేశము — ఒకదానిధర్మమును వేఱొకదానియం దారోపించుట అతిదేశ మనఁబడును. ఇది ఐదువిధములు. మొదటిది శాస్త్రాతిదేశము. నిత్యముతో సమముగ శేష మనినచో నిచట సమశబ్దముచేత నతిదేశము. రెండవది కార్యాతిదేశము. 'అప్రయాజాస్తాః' అనుచోట కార్యనిషేధమువలన దర్శపౌర్ణమాసధర్మాతిదేశము. మూఁడవది నిమిత్తాతిదేశము. వికృతి మార్గచరుయాగమందు వ్రీహికార్యముం జేయవలసిన ముద్గములందు వ్రీహికార్యనిమిత్తత్వమువలనఁ బ్రోక్షణాది ధర్మములు గల్పనముచేయఁబడుచున్నవి. నాలుగవది వ్యపదేశాతిదేశము.

'మాసమగ్నిహోత్రం జుహోతి' అనుచోట మాసపర్యంతము చేయ వలసిన అయనాఖ్యాయాగమం దగ్నిహోత్రపదవ్యపదేశమువలన నగ్నిహోత్రధర్మాతిదేశము. ఇవనది రూపాతిదేశము. 'యజమానాన్ భిన్నో యూపః'అనుచోట యూపమునందు యజమానునికంటె నన్యత్వ రూపజ్ఞానము కలుగుటవలన యజమానునిధర్మమునకు దానిపరిమాణాతిదేశము.

అతిధన్వుఁడు — ఒకబుషి. శునకబుషివంశము వాఁడు. ఇతనిశిష్యుఁడు ఉపరశాండిల్యుఁడు. ఉద్గీదవిద్య నీవంశమువా రెంతవఱకు మఱవకుందురో, యంతకాలము నైశ్వర్యముతో నుందు రని యితఁడు శిష్యునకు బోధించెను.

అతినాముఁడు — చాక్షుషమన్వంతరమందలి సప్తర్షులలో నొకఁడు.

అతిబల — ఇది యొకరహస్యమగు విద్య. రామలక్ష్మణులను దనవెంట యాగసంరక్షణకై యడవికిఁ గొనిపోవుసమయమున విశ్వామిత్రుఁడు శ్రీరామునకు బల, అతిబల యను రెండువిద్యల నేర్పెను. ఈవిద్యలను గ్రహించినవారు మహాతేజశ్శాలులై పరమ సౌభాగ్యవంతులై వెలయుదురు. ఈవిద్యలు రెండును బ్రహ్మదేవుని కూతుండ్రట.

అతిబాహువు — కశ్యపస్త్రీ యైనప్రాధకుఁ బుట్టిన గంధర్వులలో నొకఁడు.

అతిభానుఁడు — కృష్ణునకు సత్యభామయందు జనించినపుత్రుఁడు.

అతిమధురము — ఇదియొక గురువెందజాతిచెట్టువేరు. ఈవేరు నెండనిచ్చి చిన్నచిన్నముక్కలుగాఁ గోసి రవానా చేయుదురు. ఇది హిందూదేశమందలి యడవినేలలయందు తఱచుగా దొరకును. దీనికిఁగూడ నక్కలకఱ్ఱవలెఁ బైబెరడు గోదుమవర్ణము కలిగియుండును. నోటిలో వేసికొనిన నోరంతయు తియ్యగా నగును. మిగిలినరసము లిందేవియుఁ గానరావు. ఇయ్యది మధుస్కంధము లోనిది (అ. హృ, సూ, అ. ౧౦). మిక్కిలి కఠినముగ నుండును. దీనినే యష్టిమధుక మనియు, మధుక మనియు నందురు. ఇది చలువ, వీర్యవృద్ధి, బలము–వీనిని గలుగఁజేయును. దీనిని పైత్యము, రక్తపైత్యము, విదాహము, క్షయ, ఉబ్బసము, మేహము, ప్రదోషము, ఛర్ది వీనియం దుపయోగింతురు. వ్రణములపై వస్తికర్మ (పిచికారీ) చేసినపిమ్మట నీవేరుపొడి చల్లి కట్టు కట్టినచో మలినమును శోధించును. దాహమును తగ్గించుట కింతటిమోషధి వే రేదియు నింకను కనుపడలేదు.

అతిమూత్రము — సామాన్యముగా మానవులు దిన మొక్కంటికి ౫౦ అవున్సులు, అనఁగా రమారమి ఒకటిన్నర సేరు మూత్రమును విసర్జింతురు. ఇంతకంటె నెక్కువమూత్రము నొక మానవుఁడు విసర్జించు నెడల నది వ్యాధిక్రిందఁ జేరును. మూత్రమును హెచ్చుగ విసర్జించెడి యనేకుల రోగులమూత్రమునందు చక్కెర యుండును. మూత్రమునందు చక్కెర లేని యతిమూత్రవ్యాధియుఁ గలదు. అట్టివ్యాధి వట్టి అతిమూత్రవ్యాధి యనియు, చక్కెరగల అతిమూత్రవ్యాధిని మధుమూత్రవ్యాధి యనియు చెప్పవచ్చును.

వట్టి అతిమూత్రము :— వట్టి అతిమూత్రవ్యాధి చాల అరుదు. సామాన్యముగ నాఁడువారియందుకంటె మగవారియం దీవ్యాధి రెట్టింపుహెచ్చుగ నుండును. ఇది సామాన్యముగ నొకకుటుంబమునం దనేకులకు వచ్చుచుండును. ఆకుటుంబములందు మతిభ్రష్టత, మూర్ఛ మొదలగు నరముల సంబంధములైనవ్యాధులు తఱచుగ కాననగును. ఒక కుటుంబమునందు నాలుగుతరములవారిలో ౨౬ గురు రోగులు లెక్కకు వచ్చి రనియు, అందు ౧౧ గురు కీజాతి–అతిమూత్రము కనఁబడె ననియు నొకవైద్యుఁడు వ్రాసినాఁడు. సవాయి, మెదటి సంబంధమైన జ్వరములు, నెత్తిమీఁద దెబ్బలు, పొట్టమీఁద దెబ్బలు, భయము, విచారము, చలి, అతిత్రాగుడు, తిండి లేకపోవుట — ఇవి యన్నియు నీవ్యాధితో సంబంధము కలిగియుండవచ్చును.

వ్యాధి లక్షణములు :— ౧. మూత్రము మిక్కిలి హెచ్చుగ నుండుట ౨. భరింపరానిదాహము — ఇవి రెండును ముఖ్యమైన చిహ్నములు. వ్యాధి కాలక్రమమున రోగికిఁ దెలియకుండఁగఁ గాని, అకస్మాత్తుగఁ గాని రావచ్చును. ఒకానొకరోగి యొక దినమునకు ౧౦ లేక ౧౨ సేర్ల మూత్రమును విసర్జింపవచ్చును. త్రాగిననీళ్లకంటె మూత్ర మెక్కువగ నుంకి దేహమును క్రమక్రమముగ కృశింపఁ జేయును. సామాన్యముగా ఆరోగ్యవంతుల మూత్రము వేయింటికి ౧౦ మొదలు ౩౦ పాళ్లవఱకు నీటికంటె బరువుగా నుండును. కాని ఈ వ్యాధివలన బాధపడురోగుల మూత్రముయొక్క బరువు నీటికంటె వేయింటికి రెండుపాళ్లుమొదలు ఐదుపాళ్లవఱకు మాత్రము హెచ్చుగ నుండును (Sp. Gr, ౧౦౦౨ to ౧౦౦౫). మూత్రమునందు చక్కెర యుండదు; దాహ మధికముగ నుండును. నోరు, నాలుక, గొంతుక యారిపోవును. ఆఁకలి మిక్కిలి విపరీతముగ నుండును. మొట్టమొదట జీర్ణశక్తి సరిగా నుండును కాని కొంతకాలమునకు తగ్గిపోవును. పిమ్మట కొన్నాళ్లకు కాళ్లనొప్పులు, నడుమునొప్పి మొదలగు గుణములు పుట్టును. తఱచు తలనొప్పి వచ్చుట, శరీరముమీఁద దురదలు పుట్టుట, తిమ్మిరులుగ నుండుట, చూపు తగ్గిపోవుట, బుద్ధిబలము తగ్గుట, కోపము హెచ్చుగుట, విచారగ్రస్తముగ నుండుట, నిద్ర లేకపోవుట, సంభోగేచ్ఛ కృశించుట — ఇవి యన్నియు వ్యాధి హెచ్చినకొలఁది గనిపింపవచ్చును.

సాధ్యాసాధ్య లక్షణములు :— కొందఱ కీవ్యాధియందు దుర్గుణములు పుట్టుక యేపోవచ్చును. కాని, బలహీనము హెచ్చు అయిన

కొలఁదియు నితరవ్యాధులు కలిగి వానిచే బాధ కలుగవచ్చును. అన్న హితవెపుడు తగ్గునో అప్పుడే వ్యాధి క్రూరరూపమును జెందుచున్న దని తలంపవచ్చును. మెదడు చెడిపోయినట్లు సూచన లున్నయెడల వ్యాధి కుదుర దని చెప్పవచ్చును.

వ్యాధి కారణము :— ఈవ్యాధికి కారణ మింకను సరిగా తెలియలేదు. మూత్రపు తిత్తుల (Kidneys) సంబంధియైన నరములపటుత్వము తగ్గిపోవుటవలన నాయాయవయవములు సరిగాఁ బని చేయక పోవుటచేత నెత్తుటిలోని నీరు హెచ్చుగ బయలువెడలిపోవును. క్రిందితరగతిజంతువుల మెదటియం దొకానొకభాగమును మనము కోసిన యెడల మూత్రపరిమితి హెచ్చును. మానవులలో నట్టికోపుపలకుఁ గారణము శరీరమునందలి యేదో యొకభాగమునందుఁ బుట్టుచుండ వచ్చును. చెవిలోపల చీముతో నిండుకొనియున్నకురు పున్నప్పుడు కొందఱకు మూత్రము హెచ్చుగ నున్నట్లును, కురుపు చితికి చీము బయటికి రాఁగానే మూత్రము సాధారణముగ నున్నట్లును, మరల చీము చేరుకొనునప్పుడు మూత్రము హెచ్చుచు చీము పోయినప్పుడు తగ్గుచుండుటయును కొందఱు శోధకులు కనిపట్టినారు.

క్రిందితరగతిజంతువులయందు జీర్ణకోశమునకు సంబంధించిన కొన్నినరములను గోసివైచినప్పుడు మూత్రము హెచ్చుగుటయు, మానవులలోఁగూడ జీర్ణకోశసంబంధులయిన కొన్నిభాగములు (ముఖ్యముగ 'పాంక్రియస్' అనుగ్రంథి) చెడిపోయినప్పుడు మూత్రము హెచ్చుచుండుటయు నొకరు కనిపట్టినారు. మెదటియందు పుట్టిన పుప్పి, కంతులు మొదలగు వ్యాధులవలన మూత్రము హెచ్చు కావచ్చును. సవాయి మొదలగు వ్యాధులవలన మెదడు చెడిపోయినప్పుడుకూడ మూత్రము హెచ్చు కావచ్చును. కాని మూత్రపుతిత్తులయందలివ్యాధివలన నీవ్యాధి కలుగుచున్న దనుటకు నిదర్శనములు లేవు.

చికిత్స :— కారణము సరిగాఁ దెలియకపోవుటచేత చికిత్సయు సరిగా తెలియ లేదని చెప్పవచ్చును. ఏమందు లైనను అప్పటికి కొంచెము గుణమును కలిగింపవచ్చును గాని వ్యాధిని కుదుర్ప నేరవు. ఎర్గాటు, బెలడోనా, నైట్రోగ్లిసరిను, లోహము, బ్రోమయిడు మొదలగునవి కొంతవఱకు నుపయోగకరములు. విద్యుచ్ఛక్తివలనఁ గొందఱకు గుణము కావచ్చును. ఆహారాదులను నిర్ణయముగా నుపయోగించుటచే వ్యాధియొక్క క్రూరత్వము కొంతవఱకు తగ్గును. దాహము గలిగినపుడు త్రాగునీటిని మిక్కిలితగ్గించుటవలన ప్రయోజనము లేదు. మంచుగడ్డముక్కలు తినుటవలన దాహము తగ్గవచ్చును. సారాయి, సోడావాటరు, కాఫీ— వీనిని వర్జింపవలయును. వీనివలన మూత్రము హెచ్చగును. ఆహారము తగ్గించుచెడల తూనిక తగ్గిపోకుండ రోగి నప్పుడప్పుడు తూఁచుచు సరి చూచుకొనవలయును.

ఉచితమగు వ్యాయామము, చక్కనిగాలి,— వీనివలన రోగికి కొంత గుణము కలుగును. శరీరమును పిసుకుట, గ్రుద్దుట, పట్టుట మొదలగువానివలనఁగూడ గుణము కలుగు. తైలములు మర్దన చేయుట, చెమట పుట్టించుట, ఆవిరిపట్టుట, వేడినీళ్లస్నానము చేయుట— వీనివలన శరీరము ఆరిపోకుండ నుండును. మలబద్ధమునకు విరేచనకారులగుమందులను హెచ్చుగ వాడఁగూడదు. ఎనీమాలవలనఁ గాని, ముసాంబరము, కాస్కరా సెగ్రడా మొదలగు మాత్రలవలనఁ గాని, కడుపును గదలించు వ్యాయామమువలనఁ గాని, విరేచనము చేయింపవచ్చును.

మధుమూత్రవ్యాధి :— మధుమూత్రవ్యాధి[1], అనఁగా మూత్రమునం దెల్లప్పుడు ద్రాక్షచక్కెర[2] కనఁబడుచుండువ్యాధి. ఈవ్యాధి ఆడువారియందుకంటె మగవారియందే యెక్కువగా నున్నట్లు వైద్యులయభిప్రాయము. చిన్నవయస్సునందుకంటె ౩౦ సంవత్సరములవయస్సు కడచిన తరువాత నీవ్యాధి హెచ్చుగనుండును. ఈవ్యాధి సామాన్యముగ భాగ్యవంతులకు హెచ్చుగ నుండు నని యనేకుల యభిప్రాయము కాని బీదవారలకు లేకపోలేదు. వృత్తిని బట్టి చూడఁగా విస్తారము బుద్ధిపరిశ్రమ గలవారికే యీవ్యాధి హెచ్చుగఁ గలుగు నని చాలమంది వైద్యులయభిప్రాయము. కాని శరీరపరిశ్రమ మంతగ లేని వ్యవసాయదారులయందును, పనివారలయందుఁగూడ నీవ్యాధి అక్కడక్కడఁ గలదు.

వంశపారంపర్యము :— వంశపారంపర్యముగనే కాని మధుమూత్రము రా దని చెప్పుటకు నిదర్శనములు లేవు. కొన్నికుటుంబములలో రెండుమూఁడుతరములవఱకు ననఁగా తండ్రి, తాతలు మధుమూత్రవ్యాధిగ్రస్తులై తాముకూడ మధుమూత్రవ్యాధిపీడితు లగువారి ననేకులను మనము చూడవచ్చును. ఒకానొకచో నన్నదమ్ములలో నందఱకును కొలఁదిగనో హెచ్చుగనో పెద్దవయస్సునందు మధుమూత్ర ముండవచ్చును. ఇదిగాక తమవంశమునందు మధుమూత్రవ్యాధి యెంతమాత్రము కానరాకపోయినను తమకు మధుమూత్ర ముండవచ్చును. కాఁబట్టి మధుమూత్రము వంశపారంపర్యముగ వచ్చెనా, తండ్రికి మధుమూత్రమును కలిగించినకారణములే కుమారునికిని తటస్థించెనా అనువిషయములను తెలిసికొనుట కింకను దగిన యాధారములు కానరావు.

జాతి :— ప్రపంచమునం దన్నిదేశములయందుకంటె బహుశః హిందూదేశమునం దీవ్యాధి హెచ్చుగ నున్న దేమో యని తోఁచుచున్నది.

అందును మహమ్మదీయులయందుకంటె హైందవులయం దీవ్యాధి హెచ్చుగ నుండు నని కొందఱు చెప్పుచున్నారు. అడవిజాతులయందుకంటె నాగరకత చెందినజాతులయందును, హీనవర్ణములకంటె నగ్ర

---

1. ఆయుర్వేదవైద్యులు దీనినే మధుమేహ మందురు.

2. చక్కెరలలో ద్రాక్షచక్కెర, చెఱకుచక్కెర, పాలచక్కెర అని భేదములు గలవు. ద్రాక్షచక్కెర ద్రాక్షపండ్లరసమునుండి తీయవచ్చును. చెఱకుచక్కెరను పాలచక్కెరను అట్లే చెఱకునుండియు, పాలనుండియు తీయవచ్చును. ద్రాక్షచక్కెర మైలతుత్తము ద్రావకముల కలిపి వేడిచేసి దానినుండి రాగిని విడఁదీయును. చెఱకుచక్కెర అట్లు చేయఁజాలదు

ములయందును, పల్లెటూళ్లయందుకంటె పట్టణములయందును ఈవ్యాధి హెచ్చుగ నున్నట్లు నిదర్శనములు గలవు.

వృత్తులను బట్టి చూడఁగా బొత్తిగ వ్యాయామము లేక భోజనము చేసినవెంటనే కోర్టులకు పరుగెత్తు పెద్ద వకీళ్లకును, జిల్లామున సబులకును, జడ్జీలకును, డిప్టీకలెక్టర్లు మొదలు పైయుద్యోగులకును నలువదిసంవత్సరములు మించినతరువాత డాక్టర్లకును ఈవ్యాధి హెచ్చుగఁ గనిపించుచున్నది. గవర్న మెంటు-ఉద్యోగులై పెద్ద జీతములు పుచ్చుకొనుచున్నను ఇంజనీర్లకు ఈ వ్యాధి తక్కువగ నున్నది; అనఁగా దేహపరిశ్రమ కలిగి వాతాతపములకు భయపడక వెలుపల తిరుగువారల కీ వ్యాధి అంతగా నంటదు. సంతుష్టిగ తినుటకు ఉండుటచే ఉన్నవఱకు తిని ఆఫీసులలో కుర్చీలమీఁదఁగాని, దుకాణములలో బల్లలయొద్దఁగాని సుఖముగ కూర్చుండి పనిచేయు వ్యాపారములు గల ఉద్యోగులకును వర్తకులకును సమముగనే ఈవ్యాధి సంప్రాప్త మగుచున్నట్లు కనఁబడుచున్నది. పూర్వకాలమునందు మహారాజులకే కాని ఉద్యోగుల కీవ్యాధి యంతగా నున్నట్లు తోఁచదు. ఉదయము భోజనమునకు ముందు పని యంతయు ముగించుకొని భోజన మయినతరువాత మధ్యయామము విరామముగ నింటియందుండి మర[illegible] కాలమున పనులకుఁ బోవు ఆచారము హిందూదేశమునందు అన[illegible]న్నది. ఈయాచారము ననుసరింపక భోజన మైనవెంటనే తమతమ వ్యాపారములను ఫుట్టి మునిఁగినట్లు తొందరపడుచు చేయువారల కీవ్యాధి హెచ్చుగ నున్నదని దృఢముగఁ జెప్పవచ్చును. మనశాస్త్రములందు భోజనము చేసినపిమ్మట అధ్యయనము చేయరాదని యున్నది. అధ్యయనమే కాక బుద్ధిబలము నుపయోగించు నేపనియును చేయఁగూడదు. దీనివలన జీర్ణకోశము చెడి, అందుమూలముగ నెత్తురు చెడి అతిమూత్రవ్యాధి సంభవించుచున్నట్లు నా యభిప్రాయము. ఇప్పుడిప్పుడు వ్యాపారమున తులఁదూఁగుచు అధిక వైభవము ననుభవించు అమెరికాదేశమునందలి సంయుక్తరాజ్యములలో మొత్తము జనసంఖ్యలో నూటి కొక్కని కీవ్యాధి యున్నదని వ్రాయుచున్నారు. ఇది చూచినపిమ్మట హిందువులయందే యీవ్యాధి హెచ్చుగ నున్నదని చెప్పుటకు వీలులేదు. అయినను భాగ్యవంతులగు హిందువులలో నూటి కొకరికే కాక నూటికి ఏఁబదిమందికి మధుమూత్ర మున్నదేమో యని చెప్పవచ్చును.

తలమీఁద దెబ్బ తగిలినపిమ్మట మధుమూత్రము ప్రారంభించినట్లును, భయమువలనఁ గాని, అధికకామక్రోధములవలనఁ గాని, ధననష్టము, ఉద్యోగనష్టము మొదలగువానివలనఁ గలిగిన యధికమనోవిచారమువలనఁగాని మధుమూత్ర మకస్మాత్తుగాఁ బుట్టినట్లును నిదర్శనములు గలవు. ౪౦ మొదలు ౬౦ సంవత్సరములలోపుగా నుండు స్థూలకాయులకును, మధుమూత్రమునకును కొంతవఱకు సంబంధము కల దని తోఁచుచున్నది. కాని, ఎన్నఁడును లావుగ నుండియెఱుఁగనివారి కనేకులకుఁగూడ మధుమూత్రవ్యాధి గలదు.

ఆహారము:— మనము తినునాహారపదార్థములను నాలుగువిధములుగ విభజింపవచ్చును: ౧. వరిపిండి మొదలగు పిండిపదార్థములు, ౨. చెఱుకుచక్కెర, పాలచక్కెర, ద్రాక్షచక్కెర మొదలగుచక్కెరలు, ౩. కండను వృద్ధిచేయు మాంసము, గ్రుడ్లు, మినుములు, గోధుమలు మొదలగు మాంసకృత్తులగు పదార్థములు, ౪. నెయ్యి, నూనె మొదలగు క్రొవ్వుపదార్థములు.

౧. సామాన్యముగ వ్యాధి లేనిమనుష్యుఁడు పిండిపదార్థము లెంత తిన్నను మూత్రమునందు చక్కెర కానరాదు. కాని మధుమూత్రవ్యాధి గలవారలు పిండిపదార్థముల నెక్కువగఁ దినినకొలఁది మూత్రమునందు చక్కెర యెక్కువ యగును.

౨. ఆరోగ్యవంతుఁడైనను మిక్కిలి యధికముగా చక్కెరను దినినయెడల వానిమూత్రమునందు చక్కెర అప్పుడప్పుడు కనఁబడవచ్చును. చక్కెర నధికముగాఁ దినుట కలవాటుపడినవారి మూత్రమునందు బహుశః కొంతకాలమునకు నెల్లప్పుడు చక్కెర కనఁబడవచ్చును. ఈవిషయ మింకను నిశ్చయముగాఁ దెలియదు. కాని చక్కెర నెక్కువగ తిను భాగ్యవంతులయిండ్లలో నీవ్యాధి యెక్కువగాఁ గనఁబడుచుండుటచేత సందేహమునకుఁ గారణ మగుచున్నది.

౩. పిండిపదార్థములను, చక్కెరలను తగ్గించి మాంసకృత్తులను నెక్కువగ తినుటచే మధుమూత్రము కొందఱకు తగ్గును. మఱి కొందఱకు పిండిపదార్థములను చక్కెరలను తగ్గించినప్పుడు మాంసకృత్తులగు పదార్థములనుండియే చక్కెర పుట్టి మూత్రమునందు విడువక చక్కెర యుండును.

౪. క్రొవ్వుపదార్థములను తినుటవలన మధుమూత్రవ్యాధియందు హెచ్చుతగ్గు లంతగాఁ గానరావు.

పైవిషయములనుబట్టి చూడఁగా నాహారమువలన నెంతవఱకు మధుమూత్రవ్యాధి నివృత్తి యగుచున్నదో తెలియదు గాని పిండిపదార్థములను, చక్కెరలను తగ్గించినప్పుడు మూత్రమునందు చక్కెర తగ్గుచుండుట సాధారణముగాఁ గానఁగు నని తెలియుచున్నది. తిండి యెక్కువగాఁ దినుచు లావుగ నున్నవారికి మధుమూత్రవ్యాధి రావచ్చు నని కొందఱు చెప్పుదురు గాని మొదటనుండియు బొత్తిగ సన్నముగా నున్నవారుకూడ మధుమూత్రరోగులుగ నక్కడక్కడ నుండుటవలన స్థూలకాయమునకును, మూత్రరోగమునకును గలసంబంధ మింకను పూర్తిగా తెలియలేదు.

సంభోగము:— అధికసంభోగమువలన నరములపటుత్వము తగ్గి మధుమూత్రవ్యాధి కలుగు నని కొందఱయభిప్రాయము. మధుమూత్రవ్యాధి గల రోగు లనేకులు తమ కధికసంభోగమువలన నీవ్యాధి కలిగి యుండవచ్చు నని వారే చెప్పుదురు. కాని బొత్తిగ నెన్నఁడును సంభోగమెఱుఁగని బ్రహ్మచారులకుఁగూడ కొందఱ కీవ్యాధి యుండుటచేత సంభోగమునకును, ఈవ్యాధికిని ఎంతవఱకు సంబంధము కలదో సరిగాఁ జెప్పుటకు వీలు లేదు.

వివిధావయవములయందలి వ్యాధులు :— ౧. మెదటియందలి కొన్ని భాగములయందు వ్యాధి లేక దెబ్బలు, ౨. వెన్నెముకలో కొన్ని స్థలములందు వ్యాధి లేక దెబ్బలు, ౩. వెన్నెముక ముందువైపున 'సింపతిటిక్ గాంగ్లియా' (Sympathetic ganglia) అను నరములస్థానముల వ్యాధులు, ౪. జీర్ణకోశమునకు సంబంధించిన నరములవ్యాధులు, ౫. స్వకము (Pancreas) అనఁగా నొకానొకజీర్ణరసమును తయారుచేయునొకగ్రంథి, అందలివ్యాధులు, ౬. థైరాయిడ్, సుప్రారినల్ (Suprarenal), పిట్యూటరీ (Pituitary) మొదలగు కొన్ని యితరగ్రంథులవ్యాధులు, ౭. కాలేయము(Liver)నందలి కొన్ని వ్యాధులు — ఇవి యన్నియు నేవిధముననో మధుమూత్రమును బుట్టించును. కాని, ఇంతవఱకు నిశ్చయముగ నాయావ్యాధులకారణములుగాని, వాని వలన మధుమూత్రము పుట్టురీతులు గాని మనకు సరిగాఁ దెలియవు.

లక్షణములు

కొలఁదిపాటి మధుమూత్రవ్యాధియందు మూత్రమునందు చక్కెర యుండుట తప్ప నితరలక్షణము లేవియు కానరావు. ముఖవర్చస్సు మాఱదు. కాని, తీవ్రవ్యాధియందు రోగిముఖము ముడుతలుపడి కృశించిపోయినట్లు స్పష్టముగాఁ దెలియును. ఈలక్షణములు పెద్దతనమున మధుమూత్రముగల స్థూలకాయులయందుకంటె పసివారలయందు మిక్కిలి స్పష్టముగాఁ దెలియును. కొందఱు 'లైఫ్ ఇన్స్యూరెన్సు' కొఱకుఁ గాని, రాచపుండు, కంటిలోనిపువ్వు, మొదలగు నితరవ్యాధులకై కాని వైద్యునియొద్దకు వెళ్లినప్పుడు వైద్యుఁడు తమకు చెప్పఁగా మధుమూత్రవ్యాధి తమ కున్న దని తెలిసికొందురు కాని తమ కట్టివ్యాధి యున్న దని యనుమాన మైనను పొందియుండరు.

౧. మూత్రమునందు ద్రాక్షచక్కెర యుండుట, ౨. మూత్రము హెచ్చుగఁ బోవుట, ౩. దాహము, ౪. మిక్కిలి యాఁకలి, ౫. కృశించిపోవుట — ఇవి మధుమూత్ర వ్యాధియొక్క ముఖ్యలక్షణములు.

చక్కెర:— మూత్రమునందు చక్కెర యెప్పుడు పుట్టెనో యనేకరోగులకు మొట్టమొదట తెలియ దని పైని చెప్పియుంటిమి. బలహీనము, శరీరము కృశించిపోవుట, పని చేయలేకపోవుట, సంభోగమునం దిచ్ఛ తగ్గిపోవుట, అధికముగా నాఁకలి, అధికకోపము మొదలగు లక్షణములను రోగి కనిపట్టవచ్చును. మూత్రమునందు చక్కెర పోవుట సాధారణముగా రోగులకుఁ దెలియదు. కాని మూత్రము పోసినచోట్ల చీమలు పట్టుచుండుట కొందఱురోగుల కనుమానమును కలిగించును.

మూత్రమునందు ద్రాక్షచక్కెర యున్నట్టు లీక్రిందిపరిశోధనవలనఁ దెలియఁగలము:

౧. ఒకతులము మైలతుత్తమును ౧౫ తులములవాననీటిలోఁ గలిపి ద్రావకము చేయుము.

౨. నాలుగుతులముల పొటాసియము టార్ట్రేటును, రెండు తులముల కాస్టికు సోడాను ౧౫ తులముల వాననీటిలోఁ గలిపి ద్రావకము చేయుము.

ఒకటవద్రావకమును, రెండవద్రావకమును సమానభాగములుగ నెత్తి పొంగించి, అందులకు సమభాగము మూత్రము చేర్చి మరల కాఁచినయెడల మూత్రమునందు ద్రాక్షచక్కెర యున్నయెడల దానిలో పసుపుపచ్చ నైనట్టిది గాని, యెఱ్ఱ నైనట్టిది గాని పదార్థ మేర్పడును. ఈపదార్థము మైలతుత్తమునందలి రాగియే. మూత్రములోని ద్రాక్షచక్కెరయొక్క సంయోగముచే మైలతుత్తములోని అమ్లరసము విఱిగిపోయి రాగి క్రిందికి దిగిపోవుచున్నది. చెఱకుచక్కెర, కాని, ఇతరశర్కరలు కాని ఈప్రకారము మైలతుత్తమును విఱిగింపలేవు.

మూత్రము హెచ్చుట:— ఇదియు చక్కెరవలెనే దొంగతనముగాఁ బ్రవేశించును. రాత్రులయందు సామాన్యముగా నిద్ర చెఱుపుకొని మూత్రవిసర్జనకు లేవనివారలు లేవవలసివచ్చుటచే కొంద ఱీలక్షణమును గుర్తింతురు. మఱికొందఱకు వైద్యులు చెప్పినఁగాని తెలియకపోవచ్చును. సాధారణముగా మనము దినమున కొకటిన్నర సేరు మూత్రమును విసర్జింతుము కాని తీవ్రమైన అతిమూత్రవ్యాధి గల రోగులు దినమునకు ౬ మొదలు ౮ సేర్లు మూత్రము విడువవచ్చును. మూత్రముయొక్క బరువు సామాన్యముగా నీటికంటె వేయింటికి ౧౦ మొదలు ౩౦ వంతులకు మించి యుండదు కాని మధుమూత్రరోగుల మూత్రము వేయింటికి ౨౫ మొదలు ౫౦ రెట్లు హెచ్చుగ తూఁగ వచ్చును. మధుమూత్రరోగులమూత్రము సామాన్యముగా వట్టిగడ్డివన్నముగను, నిర్మలముగ నుండును. ఒకానొకప్పుడు ఒకవిధమైనతియ్యని వాసనయు, ఒకవిధమైనఘాటునుకూడ మూత్రమున నుండవచ్చును.

అతిదాహము:— మూత్ర మధిక మైనకొలఁది దాహ మధికమగును. ద్రవపదార్థములు హెచ్చుగా త్రాగినకొలఁది మూత్ర మధికమగును. అందును టీ, కాఫీ మొదలగునవి మూత్రమును మఱింత హెచ్చించును. దాహముచే నాలుక యెండిపోయి బెరడుకట్టును. శరీరముకూడ నెండిపోయి పొడిపొడిగ నుండును.

మితిమీఱినయాఁకలి:— ఇది వ్యాధి కొంతవఱకు ముదిరినతరువాతఁ గాని యంతగఁ దెలియదు. మొట్టమొదట నాహారమునందలి పిండిపదార్థములుమూత్రము చక్కెరగా మాఱిపోవును. వ్యాధి ముదిరినకొలఁదియు మాంసకృత్తులగు పదార్థములుకూడ చక్కెరగా మాఱి మూత్రముతో పోవుచుండుటచేత నాఁకలి యతితీవ్ర మగును.

కృశించిపోవుట:—సామాన్యముగా నాఁకలి బాగుగ నుండి జీర్ణశక్తి సరిగా నున్నంతకాలము రోగులు కృశింపరు. కాని కొంతకాలమునకు జీర్ణశక్తియు, నాఁకలియును తగ్గును. దీనితో శరీరము శీఘ్రముగఁ గృశించిపోవును.

ఇతర లక్షణములు:— చిగుళ్లుబ్బి, యెఱ్ఱపడి మెత్తగ నుండి నొక్కిన నెత్తురు చీము వచ్చుచుండును. పండ్లు వదులై త్వరగా నూడి

పోవును. సామాన్యముగా మధుమూత్రరోగులకు మలబద్ధము హెచ్చుగ నుండును. కాలేయము (Liver), పృకము (Pancreas) మొదలగునవ యవయములు చెడిపోవచ్చును. ప్రేగులలో క్షయసంబంధమైన పుండ్లు పుట్టవచ్చును. ఊపిరితిత్తులలో క్షయ ప్రారంభము కావచ్చును. ఈక్షయవ్యాధి మధుమూత్రరోగులలో నూటికి ౩౦ మందికి మరణ కారణ మగును. క్షయ హెచ్చినపిమ్మట కొందఱకు నతిమూత్రలక్షణ ములు తగ్గి దాహమును, మూత్రమునందు చక్కెరయుఁగూడ తగ్గి పోవచ్చును. గుండెలలో సామాన్యముగా హెచ్చుజబ్బు కానరాదు. మూత్రపిండములలో (Kidneys) మొట్టమొదట నేవిధ మైనవ్యా ధియుఁ గానరాదు. కాని, కొంతకాలమునకు మూత్రపిండము లుబ్బి 'ఆల్బుమిన్' (Albumin) అనుమాంసకృత్తగు పదార్థము చక్కెరతోఁగూడ వెలువడును.

చర్మము:— తీవ్ర మైనవ్యాధిలో చర్మ మెండిపోయి గఱగఱ లాడుచుండును గాని సామాన్యముగా మెత్తగనే యుండును. దురద హెచ్చుగ నుండును. జననేంద్రియముల ప్రక్కను మూత్రము తగిలి నంతవఱకు దురదయు, మంటయు హెచ్చుగ నుండును. పురుషాంగ ముచివరను పుండుపడి తోలతికికొనిపోయి పైకి రాదు. స్త్రీలకు కూడ మూత్రముపోవునపుడు మంటయు, యోనిభాగమంతటను కడు దురదయు నుండవచ్చును.

కురుపులు, రాచపుండ్లు:— ఇవి సామాన్యముగ వీపుమీఁదను, మెడమీఁదను వచ్చును. కొంతమందికి కాలిలో నేదో చిన్నదెబ్బ తగిలి యాభాగము చచ్చిపోవును. కొద్దిగ గోఁకినచోటఁగూడ పుండై చీము పట్టి, ఆప్రదేశము చచ్చిపోయి మరణమునకుఁగూడఁ గారణ మగును. కొందఱ కరకాలిలో పుండ్లు పుట్టి లోలోపల తొలుచు కొనిపోవును. కాళ్లకు చేతులకు వాఁపుకూడ కొందఱకు రావచ్చును.

కన్నులు:— అతిమూత్రరోగులలో నూటికిఁ దొమ్మండ్రకు కంటిలో నీరు కాసు లనుపొరలు పుట్టి చూపు తగ్గిపోవును. కంటి యందలి యితరభాగములలోఁ గూడ వ్యాధులు పుట్టి చూపు తగ్గి పోవచ్చును.

సంభోగశక్తి:— సంభోగశక్తి సాధారణముగ తగ్గిపోవును. వయస్సు ముదిరిన యాఁడువాండ్రయందుఁ గొందఱకు సంభోగేచ్ఛ మిక్కిలి యధిక మగు నని యొకరు వ్రాసినారు.

నరముల పటుత్వము:— బుద్ధిబలము తగ్గుటయు, నిద్ర వచ్చు నట్లు మత్తుగా నుండుటయు సామాన్యగుణములు. కాని, కొందఱకు ఉత్సాహము తగ్గి యున్నను బుద్ధికుశలతమాత్రము చివరవఱకుఁ జక్కఁగ నుండును. రాత్రులయందు పిక్కలు లాగుటయు, తిమ్మి రెక్కిన ట్లుండుటయుఁ గొందఱకు వ్యాధియొక్క ప్రారంభావస్థ యందే కలుగును.

స్మారకము తగ్గుట:— మధుమూత్రరోగుల కంత్యమున సామా న్యముగ స్మారకము పోవును. ఇది చిన్నవయసువారలకును, పెద్ద వయస్సువారలకునుగూడ సంభవించును.

చాలదూరము రైలుమీఁద ప్రయాణ మధిక మగుటవలనను శరీరపరిశ్రమ మొదలగువానివలనను స్మృతినాశ మకస్మాత్తుగఁ గలుగ వచ్చును. ఒక్కసారిగా నధికముగ నుపవాసము చేసినప్పుడుకూడ స్మృతి తప్పవచ్చును. చాలదినములు విరేచనములు లేకుండ నున్న యెడల నిది యకస్మాత్తుగఁ గనఁబడవచ్చును. శస్త్రచికిత్స (Operation) యయినవెంటనే యొకానొకప్పుడు స్మారకము తప్పిపోవును.

సాధ్యాసాధ్యములు:— ఇది వ్యాధియొక్క తీవ్రతను బట్టియు, రోగియొక్క వయస్సునుబట్టియు మాఱుచుండును. సామాన్యమైన తీవ్రము గలవ్యాధి, అనఁగా పథ్యముమీఁదనే మూత్రమునందు చక్కెర లేకుండఁబోవువ్యాధి శీఘ్రముగ సుముఖమునకువచ్చును. నడిమి ప్రాయము తీరినతరువాత వ్యాధి ప్రారంభ మైనరోగులలోఁగూడ వ్యాధి తీవ్రముగ నుండదు. కాని పసివారలయందును, కొంద ఱకు తీవ్రవ్యాధులయందును ఏమందును, ఏపథ్యమును ప్రయోజన కారి కాదు. మిక్కిలి కృశించిపోవుట, క్షయవ్యాధిపా లగుట, వంశ పారంపర్యముగ వ్యాధి యుండుట, బీదవాఁడగుట, స్మారకము తప్పుట, శరీరమునం దేభాగ మైనను చచ్చిపోవుట — ఇవి యన్నియు నసాధ్య మైనవ్యాధికి లక్షణములు.

శరీరము లావెక్కుచుండుట, వ్యాధి చిరకాల ముండినను శరీరము కృశింపకుండుట, రోగి ధనవంతుఁడై వ్యాయామాదిపథ్య పానాదులకు కావలసినయానుకూల్యములు గలిగియుండుట, వయస్సు మించిన తరువాత వ్యాధి కలుగుట — ఇవి సుఖసాధ్య మైనవ్యాధికి లక్షణములు.

చికిత్స

చికిత్స: రెండువిధములు: ౧. ఆహారవిహారములు, ౨. మం దులు.

౧. వ్యాధియొక్క తీవ్రతనుబట్టి యాహారపద్ధతి మార్చుకొన వలయును. పిండిపదార్థములు మానినవెంటనే కాని, తగ్గించిన వెంటనే కాని మూత్రమునందలి చక్కెర తగ్గిపోవువ్యాధి తీవ్రము కాని వ్యాధి. ఆహారమునందు పిండిపదార్థములను బొత్తిగ తీసివైచినను మూత్రమునందు చక్కెర తగ్గిపోనివ్యాధి తీవ్రమైనవ్యాధి. తీవ్రము కానివ్యాధి గలరోగి కిచ్చునాహారమునందు చక్కెరయు, పిండిపదా ర్థములును క్రమముగ తగ్గించినప్పుడు మూత్రమునం దెప్పుడు చక్కెర లేకుండునో కనిపట్టవలయును. ఆపద్ధతిమీఁద నాహారము నిచ్చుచుఁ గొంతకాలము గడపవలెను.

పిమ్మట ఆహారమునందు పిండిపదార్థములును, చక్కెరయు కొలఁదిగ చేర్చినను మూత్రమునందు చక్కెర గానరాక ఆహార మంతయుఁ జక్కఁగ జీర్ణ మగును. ఇట్లు ఎంతవఱకు పిండిపదార్థమును చక్కెరను దినినప్పుడు మూత్రమునందు చక్కెర యుండదో చూచు కొనుచు ఆహారమునందు సాధ్య మైనంతవఱకు తేలికయగు శాక పదార్థములను హెచ్చుగఁ జేర్చుకొనుచుండవలయును. తీవ్రమైన-

వ్యాధులలో నెంతయాహారము తగ్గించినను, ఏపదార్థము నిచ్చినను మూత్రమునందు చక్కెర తగ్గకయుండును. ఇట్టివారలకు కఠినపథ్యము పెట్టుటవలన నెంతమాత్రమును బ్రయోజనము లేదు. ఈరాజధానియందు సామాన్యముగా అనేకరోగులకు వరియన్నమును మార్చి గోదుమయన్నమును బెట్టినతోడనే గుణము కనఁబడుచున్నది. ఈవ్యాధియం దుపయోగింపవలసిన యాహారపద్ధతిని గూర్చి యాంగ్లవైద్యులకుఁగాని, ఆయుర్వేద వైద్యులకుఁగాని ఇంత వఱకుఁ జక్కఁగఁ దెలియు నని చెప్పుటకు వీలు లేదు. కాఁబట్టి యే యాహారమును బెట్టినను రోగియొక్క తూనిక తగ్గిపోకుండఁ దగినంత యాహారము పెట్టవలె నని యనేకులయభిప్రాయము. కాని, కొందఱు వైద్యులు రోగి కేమియు నాహార మీయకుండ లంకణముల మీఁదనే పెట్టి మధుమూత్రమును తగ్గింపవచ్చుననియు, మఱికొంద అధికముగ విరేచనములకు మందు లిచ్చుచు మధుమూత్రమును తగ్గింపవచ్చు ననియుఁ జెప్పుదురు.

ఆంగ్లవైద్యుల యభిప్రాయమునుబట్టి తినఁదగిన పదార్థములు, తినఁగూడని పదార్థములు ఈక్రిందను తెలుపఁబడినవి:

తినఁదగిన పదార్థములు:—

౧. మేఁకమాంసము, గొడ్డుమాంసము, ౨. కోళ్లు, అడవిపిట్టలు, ౩. చేఁపలు, పరిగెలు, ౪. మాంసమునుండి చేసిన షేర్వాలు (చక్కెర గాని, వరిపిండిగాని చేరఁగూడదు), ౫. కోడిగ్రుడ్లు, మీఁగడ, వెన్న, ౬. నెయ్యి, నూనె, క్రొవ్వు పదార్థములు, ౭. తవిటి రొట్టెలు, ౮. ఆకుకూరలు, ౯. దోసకాయ, గుమ్మడికాయ, ఆనపకాయ, వంకాయ, బీఱకాయ, పొట్లకాయ మొదలగునవి విస్తారము పప్పుగింజలు లేని కూరలు, లేఁత చిక్కుడు, బెండ మొదలగునవి, కాబేజీ, కాలీఫ్లవరు టొమాటొ మొదలగు ఇంగ్లీషు కూరలు, ౧౦. ఊరుఁగాయలు, ౧౧. ఉల్లిపాయలు, ౧౨. బాదముకాయలు, ౧౩. అక్రోటు, ౧౪. మంచినీరు, సోడావాటరు మొదలగు నీళ్లు (మితముగ), ౧౫. కాఫీ, టీ మితముగ, ౧౬. ద్రాక్ష మొదలగు తేలికైనదియు, తీపులేనిదియునగు సారాయము (మిక్కిలి మితముగ), ౧౭. ఆపిలు (సీమరేఁగు), ద్రాక్ష, నారింజ, అనాస, స్ట్రాబర్రి, కిసిమిసి మొదలగు తియ్యనిపండ్లు (మితముగ), ౧౮. అధికముగ పాలు, ౧౯. కోకో.

తినఁగూడని పదార్థములు:—

౧. జంతువుల యవయవములలో కాలేయము మొదలగు తియ్యనిపదార్థములు, ౨. చక్కెర వరిపిండి గలసినరొట్టెలు, ౩. వరియన్నము, సగ్గుబియ్యము, ఆరోరూటు, టోపియాకో, వర్మిసల్లి మొదలగు పిండిపదార్థములు, ౪. బంగాళాదుంపలు, ౫. తెల్లరొట్టె (White Bread), బిస్కతులు, ౬. కంద, పెండలము, చిరగడ దుంపలు (గనుసు) మొదలగునవి, ౭. చిక్కుడుగింజలు, పటాణి, ౮. తేనె, అరఁటిపండ్లు మొదలగు తియ్యని పండ్లు, ౯. తియ్యనిసారాయము, ౧౦. లెమనేడు, కోలా మొదలగు తియ్యనిపానకములు.

పైనిచెప్పినవానినిబట్టి అతిమూత్రరోగులు తినవచ్చు ననుపదార్థములు చాలఁ గనఁబడినను ఈ రాజధానియందలి అతిమూత్రరోగులు విశేషముగ బ్రాహ్మణులైనందున వరియన్నము మాని గోదుమన్నము దిను మని చెప్పుటయు, చేతనైనయెడల కొందఱచే మాంసము గాక పోయినను కోడిగ్రుడ్డు తినిపించుటయుఁ దప్ప నిచ్చటివైద్యులు వేఱు విధానముల నేర్పఱుపలేకున్నారు. నిజ మెంతవఱకో నిశ్చయముగాఁ దెలియదు కాని తెల్లబియ్యపు అన్నముకంటె అతిమూత్ర రోగులకు గోదుమయన్నమును, ఎఱ్ఱబియ్యపు అన్నమును ఉపకారిగా నున్న ట్లిచ్చటివైద్యుల యభిప్రాయము.

ఆవడి యారోగ్యాశ్రమమున అతిమూత్రరోగుల కీక్రిందివిధమున పథ్యము నడపఁబడుచున్నది:

తినఁదగినవి :—

౧. రాగిగంజితో మజ్జిగయైన పాలైన కలిపి కాని (౮ మొదలు ౧౦ ఔన్సులవఱకు—ఔన్సు = ౨⅓ తులము) లేక ప్రత్యేకముగా పాలయినను, లేక మజ్జిగఅయినను ౨. తవుడు తీయని గోదుమరొట్టె, రెండు చెక్కలు (౧౦ తులములు) వెన్నతో చక్కెర వేయకుండ, ౩. ఒకటి రెండు పూరీలు లేక చప్పాతీ రొట్టెలు ౧౦ తులములు, ౪. మినుపపప్పు లేక పెసరపప్పు మెత్తగా నూరి దానితో తయారు చేసిన వడ లేక గారె ఒకటి ౧౦ తులములు, ౫. ఉప్పుపిండి ఊరుఁగాయతోఁగాని తొక్కుతోఁగాని తక్కువ ఉపయోగింపవలెను (౧౧ తులములు), ౬. మినుపపప్పుతో తయారు చేసిన వాసెన కుడుము (ఇడ్డెన) ఒకటి; రోగి సన్నముగా నుండి జీర్ణశక్తి గలవాఁడగుచో కొంచెము నేయి వేసికోవచ్చును, ౭. ద్రాక్షరసము: (ఒక పలము ఎండుద్రాక్షపండ్లను మెత్తగా పిసికి ౮ ఔన్సులు నీళ్లు చేర్చి బాగుగ కలిపి వడియఁబోసి అట్లే కాని పాలతో కలిపి కాని పుచ్చుకొనవలెను), ౮. ౨౫ తియ్యని పచ్చిద్రాక్ష పండ్లరసము (౮ ఔన్సులు నీళ్లతో కలిపి పుచ్చుకొనవచ్చును), ౯. సాతుకొడి లేక కమలాపండ్లరసము (ఒక పండురసము ౧ లేక ౨ ఔన్సులు ౮ ఔన్సుల నీళ్లలో కలిపి తీసికొనవచ్చును), ౧౦. ఆయాఋతువులలో దొరకు తక్కినపండ్లు ఏవైనను రకమునకు ౧౦ తులములు— వీనిలో ఇచ్చకు వచ్చినవి రెండుదినుసులు ప్రొద్దున ౬ మొదలుకొని ౮ గంటలలోపలను, ౨ మొదలు ౪ గంటలలోపలను పుచ్చుకో వచ్చును.

౧౦ గంటలనుండి మధ్యాహ్నము ౧౨ గంటలలోపలను, సాయంకాలము ౬ గంటలు మొదలు ౮ గంటలలోపలను ఈక్రింద చెప్పినవానిలో ఏదైన ఆఁకలికొలఁది మితముగ పుచ్చుకోవచ్చును. సరిగా జీర్ణమగునది బలము గాని వృథా పోవునది బలము కాదు.

౧. మెత్తగా ఉడికిన అన్నము (బియ్యము ౧౦ తులములు ప్రాతవి దంపుడుబియ్యము తవిటితో నుండు ఎఱ్ఱబియ్యము మంచివి), ౨. గోదుమలుపగులఁగొట్టినది (అన్నములాగు ఉడుకఁబెట్టినది),

౩. గోదుమలతో తయారైన పూరీ చప్పాతీ లేక రొట్టె పులుసుతోను కాయగూరలతోను ఇయ్యవచ్చును (౧౦ తులములు), ౪. అలవాటు గలవారు ముఖ్యముగా మెరక ప్రదేశములందు విహరించు పక్షులయొక్కయు, జంతువులయొక్కయు మాంసము, చిన్న చేపలు తీసికొనవచ్చును (పక్షులు మంచివి) ౧౦ తులములు, ౫. పప్పునకుఁగాని కూరలకుఁగాని పులుసునకుఁగాని మొత్తముమీఁద పప్పుదినుసులు ౧౦ తులములు లేక తెలకపిండి ౫ తులములు, ౬. మజ్జిగ (దినమునకు ౧౦ మొదలు ౪౦ ఔన్సులవఱకు), ౭. పలుచని పెసరకట్టు (౧౦ మొదలు ౧౫ ఔన్సులు), ౮. వెన్న గాని నేయి గాని (౩ తులములు), ౯. పొన్నగంటికూర, ౧౦. పప్పుకూర, ౧౧. బొద్దికూర, ౧౨. తోఁటకూర, ౧౩. మెంతికూర, ౧౪. గలిజేరుకూర, ౧౫. బచ్చలికూర, ౧౬. చిట్టికూర, ౧౭. పాలకూర, ౧౮. లేఁతమునగకూర, ౧౯. లేఁత అవిసెయాకు, ౨౦. పులిచింతకూర, ౨౧. చేఁతరాసికూర, ౨౨. ఎలుకచెవికూర, ౨౩. పిండికూర, ౨౪. లేఁత పొట్లకాయ, ౨౫. వంకాయ, ౨౬. బీఱకాయ, ౨౭. సొఱకాయ, ౨౮. తక్కాళికాయ, కాఁకరకాయ, ౨౬. అరఁటిపువ్వు, ౨౭. కాబేజి, ౨౮. కాలిఫ్లవరు వగైరా కూరలు, ౨౯. వెలఁగపండ్లు, ౩౦. కంద, బంగాళా దుంప మొదలగు దుంపలు ౫ తులములు మాత్రము, ౩౨. తేనె (౩ తులములు). అన్నముకంటె రెట్టింపు ఉడుకఁబెట్టఁబడిన లేఁత కూరలు భుజించుట మంచిది.

నిషేధములు :—

పెరుఁగు, మధుపానము, బెల్లము లేక చక్కెర, ఎక్కువ నేయి, ఎక్కువ పాలు, ఎక్కువ చింతపండు గాని నిమ్మరసము గాని, ఎక్కువ వెల్లుల్లిపాయలు, ఎక్కువ ఇంగువ, ఎక్కువ ఉప్పు, పనస కాయ, ఎక్కువగా దుంపకూరలు, మిఠాయిదినుసులు, మధ్యాహ్నపు పూఁట నిద్ర (ఎండకాలమునందు తప్ప), సంభోగాతిరేకము — ఇవి కూడదు.

మందులు

౨. మందులలో నేదియును అతిమూత్రమును గాని, మధుమూత్రమును గాని తప్పక కుదుర్పఁగల దని చెప్పఁదగినది యింతవఱకుఁ గానరాదు. నల్లమందును, దానినుండిపుట్టినయనేక పదార్థములును ఈ వ్యాధియొక్క ప్రథమావస్థలయందుఁ బ్రయోజనకారులుగా నున్నవి. సాలిసిలిక్ ఆసిడ్ (Salicylic acid), సోడా బైకార్బొనేట్ (Soda-bicarbonate), యురేనియమ్ నైట్రేట్ (Uranium Nitrate), జాంబుల్ (Jambul), పైలోకార్పిన్ (Pilocarpine), బంగారము (Gold) మొదలగు మందులను మఱికొన్నిటిని వైద్యులీవ్యాధియందు వాడుదురు.

స్మృతి దప్పినప్పుడు సోడాపొడరు (Soda-bicorbonate) దిన మొక్కంటికి ౫౦౦ గ్రెయినులవఱకు హెచ్చుగ నీళ్లలో కలిపి మాటిమాటికి త్రాగుట కియ్యవచ్చును. విరేచనము చేయుమందుల నియ్యవలెను. రాచపుండ్లకు శస్త్రవైద్యము చేయవలెను. శరీరముమీఁద దురదకు తైలము మర్దన చేయవలెను. థైరాయిడ్, సుప్రారినల్ (Thyroid, Suprarenal) గ్రంథులనుండి తీసినపదార్థములను కొంద ఱుపయోగింతురు గాని ఇంకను వీనిగుణములు చక్కఁగఁ దెలియలేదు

ఇన్స్యులిన్ :— కడచిన యేడెనిమిది సంవత్సరములనుండి ఇన్స్యులిన్ అను నొకపదార్థమును అతిమూత్రవ్యాధికి చికిత్స చేయుటయందు తఱచుగ నుపయోగించుచున్నారు. ఈ ఇన్స్యులిన్ అనుపదార్థము వృకము (Pancreas) అను గ్రంథినుండి తయారు చేయఁబడుచున్నది. ఈ గ్రంథి మన శరీరములోపల జఠరాగ్నిని వృద్ధి చేయుభాగము. ఈగ్రంథి ఆమాశయమునకు క్రిందిభాగమున మెలికలుమెలికలుగా ఆంత్రనాళముల వెనుకభాగమున ఉండును. అందు తయారగురసము ఆహారముతోఁ గలసి నెత్తుటిలోనికిఁ బోవుచుండును. ఈరసమునకుఁ గలశక్తు లనేకములు మనకు పూర్తిగాఁ దెలియవు కాని రక్తములో ద్రాక్షచక్కెరయొక్క హెచ్చుతగ్గులను సరిచూచుశక్తి దీని కున్నట్లు కనఁబడుచున్నది. మనము తిను ఆహారపదార్థములయందలి సమస్తమైన సారమును మొట్టమొదట రసధాతురూపముగా యకృత్తు (Lever) లోనికిఁ బోవును. ఈయకృత్తులో ఈరసధాతువు అనేకవిధములుగ పరిణామమును జెందును. అందు ద్రాక్షచక్కెరను బుట్టించుపదార్థమునకు గ్లైకోజెన్ (Glicogen) అని పేరు. ఈగ్లైకోజెన్ అను పదార్థము రక్తప్రవాహములోనికిఁ బోయి శరీరమునందు సర్వత్ర వ్యాపించియుండు మాంసఖండములలో (Muscles) దహింపఁబడి పోవును. ఇట్లు దహింపఁబడుటకు ఒక్కొకరిశరీరములో ఎంత ద్రాక్ష చక్కెర కావలయునో దానిమితినిబట్టి క్షణక్షణమునకు సప్లై చేయు పని యకృత్తుయొక్క కర్తవ్యములలో నొక్కటి. భోజనము చేసిన వెంటనే ఈద్రాక్షచక్కెర సరాసరి ప్రేగులలోనుండి యకృత్తులోనికిఁ బోయి యకృత్తులోనుండి నెత్తుటిలోనికి పోవుచుండును. తగినంతచక్కెర నుత్పత్తి చేయుపదార్థములు మనయాహారమునం దుండినయెడల రక్తములోఁగూడ ధారాళముగా ద్రాక్షచక్కెర యను పదార్థము (Glucose) ఉండును. తినిన యాహారము జీర్ణమయిన పిమ్మటను, మనము తినిన యాహారములో ద్రాక్షచక్కెరను సుకరముగ తయారు చేయుట కనుకూలములగు పరిపిండి, చక్కెర మొదలగు పదార్థములు లేనప్పుడును మాంసకృత్తులు క్రొవ్వుపదార్థములలో నుండియే రక్తమునం దుండవలసిన ద్రాక్షచక్కెర యకృత్తునం దుత్పత్తి యగును. ఈద్రాక్షచక్కెరయొక్క హెచ్చుతగ్గులను అనఁగా ఆయవ్యయములను సరిచూచువస్తువు పైనిచెప్పఁబడిన ఇన్స్యులిన్ అనుపదార్థ మని నవీనశాస్త్రజ్ఞులు కనిపట్టియున్నారు.

ఇది యెట్లనఁగా, కొన్ని జంతువులవృకము (Pancreas) అను గ్రంథిని కత్తిరించి యెత్తివేసినప్పుడు యకృత్తునందు ద్రాక్షచక్కెర అత్యధిక మగుచున్నది. నెత్తుటియందును ద్రాక్షచక్కెర ఎక్కువగు-

చున్నది. తుదకు మూత్రమునందు ద్రాక్షచక్కెర కనఁబడుచున్నది. కొంతవఱకు సహజముగ ఆరోగ్యవంతులకుఁగూడ నెత్తుటియందు ద్రాక్షచక్కెర యున్నను మూత్రమునం దది కనఁబడఁగూడదు. ద్రాక్షచక్కెర ఎక్కువైన జంతువునకు వృకములోనుండి తయారు చేయఁబడిన ఇన్‌స్యులిన్ అనుపదార్థమును నెత్తుటిలోనికిఁ గాని, చర్మముక్రింది రసధాతువులోనికిఁగాని ఇన్‌జెక్టు చేసినప్పుడు రక్తమునందును, మూత్రమునందునుగూడ ద్రాక్షచక్కెర తగ్గిపోవుచున్నది. జంతువునకుఁగూడ సంపూర్ణారోగ్యము లభించుచున్నది. కాని యిదే ఇన్‌స్యులిన్ అనుపదార్థమును నోటిమార్గమున ఇచ్చినప్పుడు ఈ పదార్థము ఆమాశయములోఁ జేరినప్పుడు విఱిగిపోయి నిష్ఫల మగుచున్నది.

నాలుగుసంవత్సరములపాటు ఈప్రకారము రెండుకుక్కల మీఁద పరిశోధన సలిపి వానియొక్క వృకమును తీసివేసి ఆహారముతోపాటు అనుదినము ఇన్‌స్యులిన్ ఇన్‌జెక్షన్ ఇచ్చుచురాఁగా అవి సర్వత్ర ఆరోగ్యవంతములుగ నున్నట్లు ౧౯౨౭-వ డిశెంబరు నెలలో ఒక శాస్త్రపరిశోధకుఁడు ప్రచురించియున్నాఁడు. కాని ఇన్‌స్యులిన్-ఇన్‌జెక్షన్ ఇచ్చినప్పుడు దానిగుణము మోతాదునుబట్టి కొన్ని గంటలలో అంతరించిపోవుచున్నది; అనఁగా ప్రతిదినమును రెండుసారులుకాని, మూఁడు నాలుగుసారులు కాని ఇన్‌జెక్షన్ ఇయ్యవలసి వచ్చుచున్నది. ఒకటేసారి హెచ్చు ఇన్‌జెక్షన్ ఇచ్చినెడల రక్తములో సహజముగ నుండవలసిన ద్రాక్షచక్కెరకూడ ఉండక అనారోగ్యమును, మరణమునుగూడ సంభవించుచున్నవి.

ఇదేప్రకారము మానవులకుకూడ వృక మను గ్రంథియందు ఏకారణముచేత నైనను వ్యాధి సంభవించినప్పుడు నెత్తుటియందు ద్రాక్షచక్కెర మితిమించి యధికమై మూత్రమునందు చక్కెర వృథాగా పోవుచుండును. మానవులయందు మాత్రము సాధారణముగా వృకమునందలిభాగములు సంపూర్ణముగా నాశనము కాక ఏదో కొంతభాగము మిగిలి యుండుటచేత కొంతకాలమువఱకు ఇన్‌స్యులిన్-ఇన్‌జెక్షన్‌చికిత్సచే ఆరోగ్యముకలిగినయెడల క్రమముగ వృకమునందు నాశము కానిభాగములు బాగుపడినట్లయిన అప్పుడు ఇన్‌స్యులిన్-ఇన్‌జెక్షన్ అక్కఱ లేకుండఁబోవచ్చునని సిద్ధాంతము. కాని అనుభవమున పై యుదాహరణమునందుఁ జెప్పిన కుక్కలకువలెనే రోగులనేకులకు ఇన్‌స్యులిన్-ఇన్‌జెక్షన్ ఇచ్చినపుడు గుణ ముండుటయు, ఇన్‌జెక్షన్ ఈయనినాఁడు యథాప్రకారము మధుమేహము సంభవించుటయు కలుగుచున్నది. ఇదికాక, మోతాదు హెచ్చయినయెడల అనేకదుర్గుణములు కలిగి మరణముకూడ సంభవించుచున్నది.

ఇట్టియకాలమృత్యువులను తగ్గించుటకై 'లీగ్ ఆఫ్ నేషన్సు' వారు తమ 'హెల్తు కమిటీ' ద్వారా కొన్నిపడికట్లు ఏర్పాటు చేసియున్నారు. రెండుకిలోగ్రాములు (రమారమి ౧౫౦ తులములు) తూనిక గల కుందేటిపిల్లకు ఒక మోతాదు ఇన్‌స్యులిన్ ఇన్‌జెక్షన్ ఇచ్చినయెడల అయిదుగంటలలోపల దాని రక్తములోని ద్రాక్షచక్కెర వేయింట తొమ్మిదివందలయేఁబదియైదుపాళ్లు తగ్గి, నలుపదియైదుపాళ్లుమాత్రము మిగులును. అంతట కుందేటిపిల్ల గిజగిజ కొట్టుకొనును. ఈపరిమాణముగల మోతాదు మొట్టమొదట సర్వజాతులకు అంగీకారముగ 'లీగ్ ఆఫ్ నేషన్సు' వారు ఒప్పుకొనిరి. పిమ్మట ఈమోతాదు హెచ్చు అయిన దని తలఁచి అందు మూఁడవవంతు ప్రస్తుతము మోతాదుగా నేర్పాటు చేసియున్నారు. ఇట్టియంతర్జాతీయనిర్ణయములచేత ఇన్‌స్యులిన్-ఇన్‌జెక్షనుయొక్క అపాయమును జాలవఱకు తగ్గించినారు. అనేక రాష్ట్రములవారు వారివారియిష్టానుసారము ఇన్‌స్యులిన్ తయారు చేసి హిందూదేశమునకుఁ బంపుటచేఁ గలిగెడువిపత్తులనుగూర్చి ఇంతకంటె వివరముగ వ్రాయవలసినపని లేదు. ఇన్‌స్యులిన్ అను పదార్థమును అనేకజంతువుల యవయవములనుండి వివిధశాస్త్రజ్ఞులు వివిధరీతుల తయారు చేయుచున్నారు. వృకమునుండియే కాక ఇతరావయవములనుండియు దీనిని తయారు చేయుప్రక్రియలు కలవు.

అతిమూత్ర యొక్క ఉపద్రవములనుండి రక్షించుటకు కొన్ని సాధనములుకూడఁ గలవు. అతిమూత్రయొక్క లక్షణమును వైద్యుఁడును, రోగియు మిక్కిలి మెలఁకువతో మొట్టమొదట గ్రహింపవలెను. ఈలక్షణములే వనఁగా (౧) అకస్మాత్తుగఁ గలుగు ఆఁకలి (౨) అత్యాయాసము (౩) ఒక విచిత్ర మగు ఆరాటము (అరతి) (౪) శరీరములో వణఁకు (౫) ముఖము వెలవెలఁబోవుట లేక ముఖ మెఱ్ఱఁబడుట (౬) నాడి వేగమగుట. ఈలక్షణములను వెంటనే తెలిసికొనలేకపోయినయెడల రోగికి చెమటలు దిగఁజాఱుట, వణఁకు, మతిభ్రమ, కాళ్లుసేతులు చల్లఁబడుట, స్మృతిహీనము, తుదకు మరణము సంభవించును.

వెంటనే కనిపట్టి లక్షణము లంత తీవ్రముగా లేనియెడల శరీరములో చక్కెరను వృద్ధి చేయుచికిత్సను వెనువెంటనే చేయవగును. తినుటకు కలకండ నీయవలెను. నారింజపండ్లరసములో చక్కెర కలిపి యియ్యవచ్చును. ద్రాక్షచక్కెరను నీళ్లలో కలిపి వెంటనే రక్తవాహినులలోనికి ఇన్‌జెక్టు చేయవలెను. ఇన్‌స్యులిన్-ఇన్‌జెక్షన్ ఇయ్యకముందే ఈద్రాక్షచక్కెరను నీళ్లలోఁ గలిపి ముందుగా త్రాగింపవచ్చును. ఇందువలన ఒకవేళ మోతాదు హెచ్చయినను కొంతవఱకు కాపుదలగా నుండవచ్చును. సాధారణముగా ఇన్‌జెక్షన్ ఉదయముననో, సాయంకాలముననో భోజనమునకు పావుగంటకు ముందు ఇచ్చినయెడల దుర్లక్షణములు కలుగకపోవచ్చును.

మొట్టమొదటిప్రకటనాడంబరములచే భ్రమసిపోయి ప్రపంచమంతటను వైద్యులును, ప్రజలును అతిమూత్రమునకు మందు దొరకినదని సంతోషపడిరి కాని తుదకు కీడుమే ళ్లెంచి చూడఁగా ఇప్పటి

వైద్యులు ఇన్సులిన్ - ఇన్జెక్షను చికిత్సనుగూర్చి అంతగా ప్రశంసించుట లేదు. అతిమూత్రరోగియొక్క అంత్యావస్థలో రాచపుండు పుట్టి స్మృతి తప్పి ఆహారము పోక యుండుసమయమున ఒక ఇన్సులిన్-ఇన్జెక్షన్ ఇచ్చి చూడవచ్చును గాని ఆహార విహార నియమములతో సులభసాధ్య మగునంతవఱకు ఇన్సులిన్ ఇన్జెక్షన్ ఇయ్యఁగూడ దని ప్రవీణవైద్యుల ప్రస్తుతాభిప్రాయము. కాని కొందఱు అయినప్పుడును కానియప్పుడునుకూడ ఈ యిన్జెక్షనులు ఇచ్చుచునేయున్నారు.

చివరకు చెప్పవలసిన దేమనఁగా, మనశరీరములోనే ఇన్సులిన్ తయారు చేయుశక్తి కలదు. ఈశక్తిని ఆహారవిహారములచే అభివృద్ధిపఱుచుట ఉత్తమము. ఒకవేళ పథ్యపానములబాధ పడలేక ఇన్సులిన్ - ఇన్జెక్షనుకు లోఁబడెద మని నిశ్చయించుకొనినను గుణము తాత్కాలికము. ఈతాత్కాలికగుణ మైనను నిరపాయకర మైనది కాదు. వైద్యునిలోపముచేఁ గాని, మందును తయారుచేసిన వర్తకునిలోపముచేఁ గాని మనదురదృష్టవశమున మోతాదు హెచ్చయినచోఁ ప్రాణహాని కావచ్చును. కాఁబట్టి,

"పథ్యే సతి గదార్తస్య కి మౌషధనిషేవణమ్,
పథ్యేఽసతి గదార్తస్య కి మౌషధనిషేవణమ్."

తగినపథ్య ముండువానికి మం దెందుకు? తగినపథ్య ముండనివానికి మం దెందుకు? తగినపథ్యముచే శరీరమునందలి చక్కెరభాగమును హెచ్చు తగ్గులు లేకుండ చూచుకొనువారలకు ఇన్సులిన్ ఇన్జెక్షన్తో ప్రయోజనము లేదు. అట్లుండనివారలకు ఇన్సులిన్ - ఇన్జెక్షన్ ఇచ్చియు ప్రయోజనము లేదు. ఆహారనియమమే కాక శరీరవ్యాయామము, విరామము వీనియొక్క నియమములను అతిక్రమింపకుండ సంచరించుటకూడ అతిమూత్రవ్యాధిచికిత్సలో మిక్కిలి అవసరము.

వయస్సునుబట్టియు, బలమునుబట్టియు, శరీరతత్త్వమును బట్టియు, దేశకాలాశనాదులనుబట్టియు యోజించి రోగికి తగినట్టును, వ్యాధికి తగినట్టును వ్యాయామము చేయుటవలన ఇన్సులిన్ మొదలగు జాఠరరసములు స్వాభావికముగ నుత్పత్తియై శరీరమునందలి చక్కెర, క్రొవ్వు మొదలగు నన్నిపదార్థములను సక్రమముగ దహింపఁజేయును. వ్యసనము, అహంకారము, ఇంద్రియలోలత్వము ప్రబల శత్రువులు. జరగెడువారలకు ప్రత్యేకముగ చికిత్స కనుకూలములగు ఆశ్రమములందు వసించుట ఉత్తమము. పూర్వము దిలీపమహారాజు వసిష్ఠాశ్రమమునకుఁ బోయి నందినీధేనువునకుఁ గొన్నివారములు పరిచర్య చేసి—మధుమేహవ్యాధి కేమో యని సందేహముగ నున్నది—ఆరోగ్యమును, సత్సంతానమును బొందెను.

ఆహారవిహారములు సకాలమున హిత మగువానిని మితముగ ననుసరించుటయే అతిమూత్రవ్యాధికి హేతునిర్మూలక మగు చికిత్స. ఆహారపదార్థములలో ప్రాఁతబియ్యము (దంపుడువి) గోధుమలు అన్నమునకును, పెసలు పప్పునకును, ఉసిరికపొట్లు చారునకును, మజ్జిగ దాహమునకును ప్రశస్తము. గింజలు లేనిలేఁతకూరలును, వేఁడి చేయని ఆకుకూరలును హెచ్చుగ నుపయోగింపవలెను. ఆయాకాలములయందు దొరకు ఫలములు పచ్చివి కాని, ఎండువి కాని యుపయోగింపవచ్చును. మొత్తముమీఁద తక్కువ ఆహారమును, హెచ్చుపరిశ్రమయు మధుమూత్రవ్యాధికి హితకరములుగఁ గనిపించుచున్నవి.

ఆయుర్వేదీయ మతము

ఆయుర్వేదానుసారముగ అతిమూత్రవ్యాధి 'ప్రమేహము' అను శీర్షికయందు చేరుచున్నది. మూత్ర మధికముగ నుండుటయు, కలుషముగ నుండుటయు ప్రమేహరోగమునకు సామాన్యలక్షణములు. వర్ణాదిభేదములచేత ప్రమేహము ఇరువదివిధములుగ ఆయుర్వేదవైద్యులు విభజించినారు. వానిని దెలుపుపట్టిక ప్రక్కఁ పుటయందు జూడనగును.

ప్రమేహ భేదములు:— ప్రమేహరోగము కఫము ప్రధానమయి పుట్టినది, పిత్తము ప్రధాన మయి పుట్టినది, వాతము ప్రధానమయి పుట్టినది యని మూఁడువిధములు.

కఫము వలని యతిమూత్రపు సంప్రాప్తి:—గోధుమలు మొదలగు గురువగు ధాన్యములు, గురువగు మాంసములు, తీపుపదార్థములు, పాలు మీఁగడ జున్ను మొదలగువానిని దినుట, శుచి వ్యాయామము—వీనిని వదలి, మితి మీఱిననిద్ర, ఎల్లపుడును పరుండియుండుట, ఇంకను కఫము, మేదస్సు, మూత్రము- వీని నభివృద్ధి నొందించువిధుల నొనర్చుచుండుట — ఈకారణములచే మిక్కిలి ద్రవయుక్తమగు కఫము, మిక్కిలి బంధింపఁబడినమేదస్సు, క్లేదము, మాంసము, శుక్రము, రక్తము, వస, మజ్జ, చొంగ యనుదూష్యవర్గమును, వాతపిత్తములును క్షీణించియుండ నభివృద్ధి నొందును. అట్లు వృద్ధిఁ జెందినకఫము శరీర మంతటను వ్యాపించుట కారంభ మయి మేదస్సుతోఁగూడి దానితో సమానములగు కడమక్రొవ్వుపదార్థములతోఁ గలయును. ఇట్లు దుష్ట మయినమేదస్సు శరీరమందలి యొకవిధ మయినక్లేద మనుజలముతోను, మాంసముతోను సంసర్గమును బొందును. క్లేదము మాంసముతోఁగూడి పిటకాదులను జనింపఁజేయును. అంతటితో క్లేద మూరకుండక శరీరము నంతను జెఱిచి మూత్రముగా మాఱి, గజ్జలు, పొత్తికడుపు మొదలగువానియందుండుమూత్రనాడుల యొక్క మేదస్సు, క్లేదము-వీనివలన నడ్డగింపఁబడి వివృద్ధములగు మార్గములనుండ ప్రవేశించి వాని (మేదః క్లేదముల)తోఁ గలసికొని మూత్రాశయమునఁ జేరి సరియయినమూత్రముగా మాఱి యధికముగ బయలువెడలుచున్నది (చ., ని. స్థా., అ. ౪).

పిత్తమువలని యతిమూత్రపు సంప్రాప్తి:— మిక్కిలి వేడిగా నుండునట్టివియు, మిక్కిలి పులుసు ఉప్పు క్షారము కారముగా నుండునట్టివియు నగుపదార్థములఁ దినుట, జీర్ణము కాకుండ మరలఁ దినుట, మిక్కిలి వేడియగు నెండ, నిప్పుసెగ - వీనిని శరీరమునకుఁ దగి

ప్రమేహ భేదములను దెలుపు పట్టిక

సంఖ్య	పేరు	ఏదోషముయొక్క భేదము	వర్ణము	గంధము	సాధ్యమా? యాప్యమా? అసాధ్యమా?	షరా
౧	ఉదక మేహము	శ్లేష్మము	అచ్ఛసితము	నిర్గంధము	సాధ్యము	చల్లగా నుండును
౨	ఇక్షు ,,	,,	చెఱకు రసమువలె నుండును	ఇక్షుగంధము	,,	మధురము
౩	సాంద్ర ,,	,,	...	...	,,	పేరికొనును
౪	సురా ,,	,,	సురావర్ణము	సురాగంధము	,,	...
౫	పిష్ట ,,	,,	తెలుపు	...	,,	...
౬	శుక్ర ,,	,,	శుక్రవర్ణము	శుక్రగంధము	,,	శుక్రమిశ్రమము
౭	సికతా ,,	,,	...	...	,,	ఇసుకవంటి కఫఖండములతో కూడియుండును
౮	శీత ,,	,,	...	...	,,	మధురము, శీతము.
౯	శనైః ,,	,,	...	...	,,	కొంచెము కొంచెముగా వెడలును
౧౦	లాలా ,,	,,	...	...	,,	జిగటగా తీగలు సాగును
౧౧	క్షార ,,	పిత్తము	క్షారోదకవర్ణము	క్షారోదకగంధము	యాప్యము	క్షార రసము
౧౨	నీల ,,	,,	నీలవర్ణము	...	,,	...
౧౩	కాల ,,	,,	బొగ్గురంగు	...	,,	...
౧౪	హారిద్ర ,,	,,	పచ్చరంగు	...	,,	...
౧౫	మాంజిష్ఠ ,,	,,	మంచికాషాయపురంగు	దుర్గంధము	,,	...
౧౬	రక్త ,,	,,	ఎఱుపు	...	,,	వేడిగను, ఉప్పగ నుండును.
౧౭	వసా ,,	వాతము	మాంసరసపువర్ణము	మాంసరసపుగంధము	అసాధ్యము	మాటిమాటికి వెడలును
౧౮	మజ్జా ,,	,,	మజ్జావర్ణము	మజ్జాగంధము	,,	,,
౧౯	హస్తి ,,	,,	లసీకావర్ణము	...	,,	అప్పుడప్పుడు నిలిచి వెడలును
౨౦	మధు ,,	,,	తేనె రంగు	మధుగంధము	,,	మధురము

లించుట, మనస్సంతాపము, మిక్కిలి శ్రమ, కోపము, విషమాహారము (సరికానిభోజనము) మొదలగు రూక్షకర్మములవలనఁ బిత్తము ప్రకోపించి వాతకఫములు క్షీణించి యుండ పైని చెప్పినట్లే మేదస్సు మొదలగువానిని జెఱుచును (చ., ని. స్థా., అ. ౪. ౨౦).

వాతమువలననియతిమూత్రపుసంప్రాప్తి :— కారము, ఒగరు, చేదు— ఈరసములతోఁ గూడి రూక్ష మైనట్టివియు, మిక్కిలి లఘువుగను చల్లగను నుండునట్టివియు నగుపదార్థములను సేవించుట, అతిమైథునము, అతివ్యాయామము, వమనవిరేచనములను నిరోధించుట, శిరోవిరేచనము నతిమాత్రముగాఁ జేయించుట, ఉపవాసము చేయుట, దెబ్బ తగులుట, ఎండ తగులుట, ఉద్వేగమును జెందుట (తొందరపడుట), శోకించుట, రక్తమోక్షము (నెత్తురు శరీరమునుండి వెడలించుట), మేలుకొని యుండుట, విషమ స్థలములయందు (ఎత్తుపల్లములుగలచోట) పరుండుట మొదలగువానివలన వాతము ప్రకోపించి పైయటులే శరీరమున వ్యాపించి పై కఫపిత్తములకంటె నధిక ప్రకోపముతో వసను గలసికొని మూత్రకోశమును జెఱిచి, 'వసా మేహము'ను మజ్జను జెఱిచి, 'మజ్జా మేహము'ను 'లసీక'ను జెఱిచి, 'హస్తి మేహము'ను మేదస్సును జెఱిచి 'మధు మేహము'ను బుట్టించును.

లక్షణములు :

పూర్వరూపము:— పై నుదాహరించినమార్పులు శరీరములో జరుగుచుండుసమయమునందు, మేదోదోషమువలన శరీర మంతయుఁ బూతిగంధయుక్త మగుమలభూయిష్ఠ మైయుండుటచే దంతములు, కన్నులు, దవుడలు, చెవులు, గొంతు, నాలుక మొదలగువానియందు మిక్కుటముగ మలము (దుర్గంధయుక్తమగు పాచి) చేరును (సు., ని. స్థా., అ. ౬). కఫాదిదోషములవలన కాలుసేతులయందు మంట, శరీరము మసృణమై (బంకగలిగి) యుండుట, మిక్కిలి దాహము, నోరు తీపువాఱుట మొదలగు గుణములు కలుగును(మా. ని. ప్ర. శ్లో. ౫).

అదియునుంగాక యెవ్వానికి మూత్రరోగము జనింపఁబోవునో వాని మూత్రమునకును శరీరమునకును చీమలు, ఈఁగలు ముసురు

కొనియుండును. వెంట్రుకలు చిక్కువడుట, గోళ్లు పెరుఁగుట మొదలగునవికూడ నుండును (చ., ని., అ. ౪).

పై నుదాహరించిన దూష్యద్రవములసంబంధమువలన మిక్కిలి యధికముగ నుండునట్టిదియు, వాతాదిదోషములును దూష్యవర్ణములును సంబంధించుటవలనఁ గలుషముగ నుండునట్టిదియు నగు మూత్రము ప్రతిక్షణమందును వెలువడుచుండుట, శోష తాపము దప్పి భ్రమ సర్వావయవములు బలహీనములుగ నుండుట – ఇట్టిలక్షణములు కలిగియుండునదియే యతిమూత్ర మని యెఱుంగునది (మా. ప్ర., శ్లో. ౬).

అవాంతర భేదములు, వాని లక్షణములు:— అట్టియతిమూత్రము పైని జూపినపట్టిక ప్రకారము ౨౦ భేదములు కలిగియుండును.

ఉపద్రవములు :— వాతమువలన జనించునతిమూత్రపుభేదమగు మధుమేహము మిగిలినవి ముదురుటవలన జనించును. దానికి పైఁగా పిటకలు (పుండ్లు) జనించును.

అందు మధుమేహము ధాతుక్షయమువలన జనించిన వాతప్రకోపమువలనఁ గాని, వాతాదులచే మూత్రద్వార మడ్డగింపఁబడుటవలనఁ గాని తేనెవలె నుండుమూత్రము గలిగియుండును. అయ్యది కూడ వాతాదులయావరణవలన క్షణము తగ్గినదిగను, క్షణము వృద్ధి చెందినదిగ నుండును (చ., సూ., అ. ౧౭).

దీనియందు తేనెవలె మూత్రము, శరీరము తియ్యఁబాఱుటచే నిద్దానికి 'మధుమేహము' అని పేరుగలిగినది (మా. ప్ర., శ్లో. ౨౬).

పిమ్మట జనించు పిటక లీక్రిందిభేదములు కలిగి యుండును:

౧. శరావిక, ౨. కచ్ఛపిక, ౩. జాలిని, ౪. వినత, ౫. అలజి, ౬. మసూరిక, ౭. సర్షపిక, ౮. పుత్రిణి, ౯. విదారిణి, ౧౦. విద్రధి అని పదివిధములు (వీని లక్షణములు మొదలగునవి 'రాచపుండు' అను శీర్షిక క్రిందఁ జూడనగును).

ప్రమేహమునుగూర్చి చరక, సుశ్రుతాది ప్రాచీనగ్రంథములయందు మిక్కిలి విపులముగ వ్రాయఁబడినది:

"ఆస్యాసుఖం స్వప్నసుఖం దధీని
గ్రామ్యౌదకానూపరసాః పయాంసి,
నవాన్నపానం గుడవైకృతం చ
ప్రమేహహేతుః కఫకృచ్చసర్వమ్."

(చ., చికి., అ. ౬)

దీర్ఘకాలము సుఖముగా నాసనములపైఁ గూర్చుండుట, శయ్యలపైని సుఖముగ నిద్రించుట, పెరుఁగు త్రాగుట, గ్రామములయందుండునట్టివియు జలమునందు నివసించునట్టివియు బురదలయందుండునట్టివియునగు జంతువులమాంసాదులు భక్షించుట — అనఁగా వ్యాయామము లేక క్రొవ్వెక్కిన జంతువులమాంసములను భక్షించుట, హెచ్చుగ పాలు త్రాగుట, క్రొత్తధాన్యముల - అన్నము తినుట, క్రొత్తనీరు త్రాగుట, మధురపదార్థములను దినుట - ఇవి ప్రమేహము కలుగుటకు కారణములు. సుశ్రుతుఁడు పైని చెప్పినహేతువులు కాక శరీరమును స్థూలింపఁజేయు సారాయి మొదలగు పానీయములను త్రాగుటవలనఁగూడ ఈవ్యాధి కలుగనచ్చు నని చెప్పియున్నాఁడు.

సుశ్రుతమునందు సహజ మనియు, అపథ్యనిమిత్త మనియు ప్రమేహము రెండువిధము లనియు, అందు తలిదండ్రులబీజదోషమువలనఁ గలిగినది సహజ మనియు, అహితాహారవిహారములవలనఁ గలిగినది అపథ్యనిమిత్త మనియుఁ జెప్పఁబడినది. సహజమగు ప్రమేహము కలవారు చిక్కి ఎండువాఱియుండి స్వల్పముగ భుజించుచు, అధికముగ దప్పి కలిగియుందురు. వీరు అధికముగ సంచరించుస్వభావము కలవారై యెప్పుడు నొకచోటఁ గూర్చుండరు. అహితాహారవిహారములచే వ్యాధి గలిగిన రెండవతరగతివారు స్థూలశరీరులై పరుండుటయందును, కూర్చుండియుండుటయందును, నిదురించుటయందును మిక్కిలి యాసక్తి కలవారై యుందురు. ఈయిరుతెఱఁగులవారికిని వ్యాధిహేతువునందును, వ్యాధిచికిత్సయందును భేద ముండుటచేత ఈభేదము ముఖ్యముగ గుర్తింపఁదగినది.

చికిత్స :

చికిత్స రెండువిధములు: ౧. సన్నగ నున్నవారలకు పుష్టి కలుగఁజేయుట. దీనికి బృంహణ మని పేరు; ౨. స్థూలముగ నున్నవారలను కృశింపఁజేయుట. దీనికి లంఘనచికిత్స యని పేరు.

౧. స్థూలత్వమును, తద్ద్వారా ప్రమేహమును తగ్గించుటకు ఔషధయోగము లనేకములు గ్రంథములయం దున్నవి కాని

"న చాస్తి సదృశం తేన కించిత్ స్థౌల్యాపకర్షణమ్"

శరీరస్థౌల్యమును బోఁగొట్టుటకు వ్యాయామముతో సమమైన దెద్దియును లేదు. కాని యట్టివ్యాయామము ఒక్కొకరికిని వారిస్థితిగతులనుబట్టి సాత్మ్యములుగా నుండవలెను, అనఁగా వారివారివృత్తులకును, శరీరతత్త్వములకును దగిన ట్లుండవలెను.

"వయోబలశరీరాణి దేశకాలాశనాని చ,
సమీక్ష్య కుర్యా ద్వ్యాయామ
మన్యథా రోగ మాప్నుయాత్"

వయస్సు, బలము, శరీరతత్త్వము, రోగి నివసించుదేశము, శీతోష్ణాదికాలములు, ఆహారపద్ధతి— వీనినన్నిటి ననుసరించి వ్యాయామ ముచితరీతిని జేయవలయును. లేనియెడల ఉన్నవ్యాధి పోకపోవుటయేకాక క్రొత్తవ్యాధి రావచ్చును.

"ప్రవృద్ధమేహాస్తు వ్యాయామనియుద్ధక్రీడా, గజ, తురగ, రథ, పదాతిచర్యాపరిక్రమణానస్త్రోపాస్త్రా వా సేవేరన్."

ప్రమేహవ్యాధి నానాఁటికి వృద్ధి పొందుచున్నయెడల వ్యాయామము, మల్లయుద్ధము, ఆటలాడుట, ఏనుఁగులు, గుఱ్ఱములు,-

రథములు మొదలగువానిపైని తిరుగుట లేక కవాతునడకలు నడచుట, శస్త్ర, అస్త్రవిద్యలచర్య - ఇవి చికిత్సగా చెప్పఁబడియున్నది. అందు వ్యాయామ మనఁగా — తులాభ్రమము, అనఁగా సంతోలాలు మొదలగు బరువువస్తువులను చేతులతో త్రిప్పుట (తుల — నూఱుపల ముల బరువుగల గుండు), గుణాకర్షము అనఁగా వింటినారిని బలము కొలఁది లాగుట మొదలగునవి చెప్పఁబడినవి. రథాదులపైని తిరుగుట, శస్త్రాస్త్రములతో సాముచేయుట చర్య యనఁబడును.

"తులాభ్రమ గుణాకర్ష ధనురాకర్షణాదిభిః,
ఆయాతో వివిధాంగానాం వ్యాయామ ఇతి కీర్తితః.
సర్వదిగ్భాగ భాగేషు హస్త్యశ్వ రథపత్తిషు,
శస్త్రాస్త్రై ర్య స్తు సంయోగ స్స చ ర్యేతి ప్రకీర్త్యతే."

ఇట్లు కవాతులు, వ్యాయామములు చేయుటకు తగనివారలకు ప్రత్యేకముగ యథాసౌలభ్యముగ సుశ్రుతమున నీక్రింది చికిత్స చెప్పఁబడియున్నది.

"అధనస్తు అబాంధవో వా పాదత్రాణాతపత్రవిరహితో
భైక్ష్యాశీ గ్రామైకరాత్రానువాసీ ముని రివ సంయతాత్మా
యోజనశత మధికం వా గచ్ఛేత్."

ధనమును బంధువులను విడిచి పాదరక్షలును గొడుగును లేకుండ భిక్షాన్నమును భుజించుచు ఋషివలె జితేంద్రియుఁడై దినమున కొక గ్రామముచొప్పున వేయిమైళ్లు కాని అంతకంటె అధికముగఁ గాని నడవవలెను.

"మహాధనో వా శ్యామాకనీవారవృత్తి, రామలక, కపిత్థ, తిందు,
కాశ్మంతక ఫలాహారో మృగైః సహ వసేత్."

మహాధనుఁడైనప్పటికిని చామలు, నీవారధాన్యములు తినుచు, ఉసిరికపండ్లు, వెలగపండ్లు, తుమికిపండ్లు, పెగ్గుమ్మడిపండ్లు మొదలగు ఫలములను దినుచు అడవిజంతువులతో సహవాసము చేయవలయును.

"తన్మూత్రశకృద్భక్షీ సతత మనువ్రజేద్గాం బ్రాహ్మణో వా శిలోంఛ వృత్తి ర్భూత్వా బ్రహ్మరథ ముపధారయేత్ పఠేత్ సతతమ్"

బ్రాహ్మణుఁడయినయెడల గోవు నెల్లప్పుడును వెంబడించి సంచరించుచు, అనఁగా పసువులఁ గాయుచు, గోమూత్రమును గోమయమును భక్షించుచు శిలోంఛవృత్తిచే అనఁగా దంచునపుడు ఱోళ్ల యొద్దను, కోయునపుడు మళ్లయందును రాలిపడిన ధాన్యాదులను తినుచు జీవించుచు బ్రహ్మరథముపట్టి ఎల్లప్పుడును పఠించుచుండవలెను.

"ఇతరః ఖనే ద్వా కూపమ్"

ఇతరజాతిరోగి సొంతముగ తనంతట తానే తట్టకట్టి మన్ను మోయుచు నూయి త్రవ్వవలెను.

"కృశంతు సంతతం రక్షేత్"

కాని ప్రమేహరోగి చిక్కిపోవుచున్నవాఁడైనయెడల దేహమునకు పుష్టికలిగించు మార్గముల నవలంబింపవలెనుగాని లంఘనమార్గముల నవలంబింపరాదు.

"అధనో వైద్యసందేశా దేవం కుర్వ న్నతంద్రితః,
సంవత్సరా దంతరా ద్వా ప్రమేహా త్ప్రతిముచ్యతే."
[సుశ్రుత., చికిత్సాస్థాన., అ. ౧౨]

ఈప్రకారము వైద్యునిసలహా ననుసరించి జాగరూకుఁడై కృషి చేయువాఁడు ధనహీనుఁడైనను సంవత్సరమునకుఁ గాని, ఈలోఁగాఁ గాని ప్రమేహవ్యాధిచేత విముక్తుఁ డగు నని సుశ్రుతుఁడు నొక్కి చెప్పినాఁడు. ఇదేచికిత్సను వాగ్భటుఁడుకూడ ఈ క్రిందిశ్లోకమున సంక్షేపముగఁ జెప్పినాఁడు:

"అధన శ్ఛత్రపాదత్రరహితో, మునివ ర్తనః,
యోజనానాం శతం వ్యాయాత్, ఖనేద్వా సలిలాశయాన్,
గోశకృన్మూత్రవృత్తిర్వా గోభి రేవ సహ భ్రమేత్."
[అ.హృ., చి, స్థాన., ప్ర. ప్ర., అ. ౧౨, శ్లో. ౩౬]

ఋషివలె జీవించుచు గొడుగు చెప్పులు లేకుండ నూఱుయోజనము లనఁగా వేయిమైళ్లు నడవవలెను; లేక తటాకమును త్రవ్వవలెను, లేక గోమయ గోమూత్రములను భక్షించుచు, గోవులతోఁగూడ తిరుగుచు, దినమంతయు వాతాతపములలో సంచరింపవలెను.

మిక్కిలి కృశించినరోగికి పుష్టి కలిగించుటకు వ్యాయామ మంతగ ప్రయోజనకారి కాదు. మిక్కిలి బలహీనముగ నున్నవారలకు శరీర బలమునుబట్టి ఉద్వర్తన మనఁగా శరీరమునకు నలుఁగుపెట్టుట, అభ్యంగ మనఁగా తైలమును మర్దనచేయుట, హితాహితముల ననుసరించి శీతలోదక, ఉష్ణోదకస్నానములు, అగరు, చందనము, గోరోచనము, కస్తూరి,పచ్చకర్పూరము మొదలగు వస్తువులతో చేయఁబడిన లేపములు— ఇవి యన్నియు ప్రమేహమును బోఁగొట్టుటకు తగిన యుపాయములు.

ప్రమేహరోగులు బలమునందు హీనముగ నుండియు శరీరము స్థూలముగ నుండుట తటస్థించుచుండును. అట్టివారలకు ఉద్వర్తనము మిక్కిలి ప్రయోజనకారి.

"ఉద్వర్తనం కఫహరం మేదసః ప్రవిలాపనమ్,
స్థిరీకరణ మంగానాం త్వ క్ప్రసాదకరం పరమ్."

నలుఁగు పెట్టుటచే కఫమును, క్రొవ్వును తగ్గును. అవయవములకు పటుత్వము కలుగును. చర్మము పరిశుభ్రమై కాంతివంత మగును. ఉద్వర్తనచికిత్సచే స్థూలత్వము తగ్గి ప్రమేహము గుణ మగుటయేకాక శరీరము పరిశుభ్ర మగుటచే రాచపుండ్లు మొదలగునవి పుట్టకుండును.

"అభ్యంగ మాచరే న్నిత్యం స జరా శ్రమవాతహమ్,
దృష్టిప్రసాద పుష్ట్యాయుః స్వప్న సుత్వ క్త్వదార్ఢ్యకృత్."
[అ.హృ., సూత్ర., స్థా., అ. ౨]

తీవ్రమైన ప్రమేహవ్యాధి కలవారలు అనఁగా, పై నిచ్చిన వింశతి మేహములపట్టికయందు వాతసంబంధ మయినకడపటి నాలుగువిధముల ప్రమేహరోగులు మిక్కిలి కృశించుచుందురు. అట్టివారలకు పుష్టి నిచ్చుటకును, ఆయుర్వృద్ధి గలిగించుటకును, చర్మము పరిశుభ్రమై కురుపులు పుట్టకుండుటకును, చక్కనినిద్ర పట్టుటకును, దార్ఢ్య మిచ్చుటకును అభ్యంగమును మించిన చికిత్స లేదు (చూడుఁడు: అభ్యంగము).

ఇట్లే మందులకంటె హెచ్చుగ స్నాన లేపాదులచేఁగూడ ప్రమేహరోగికి హిత మగును.

సంగ్రహముగా ఆహారవిహారములు ఏవేవి ప్రమేహమును కలిగించునో అట్టివానిని విసర్జించుట, ఏయేయాహారవిహారములవలన దుర్గుణములు హెచ్చునో అట్టివానిని పరిహరించుట – ఇట్టి ఉపాయములే చికిత్స యగును; అనఁగా ఎల్లప్పుడు పనిలేకుండ కూర్చుండుట, సదా నిద్రించుట – వీనివలన ప్రమేహము కలుగును గాన అట్టి హేతువులకు వ్యతిరేకముగ నెల్లప్పుడు పనిచేయుచుండుట, మితముగ నిద్రించుచుండుట – ఇవియే హిత మగుచికిత్సలు.

కాలు జారి నేలమీఁదను పడియున్నవాఁడు సాధారణముగా తనంతట తానే లేవఁగలఁడు కాని ప్రక్క నొకరుండి కొంచెము చేయూఁత నిచ్చినయెడల ఇంకను సుకరముగ లేవఁగలఁడు. అట్లే ప్రమేహరోగి పైని జెప్పినయేకారణముచేతనైనను హీనబలుఁడై యున్నప్పుడు ఆహారవిహారములలో దిద్దుఁబాటు చేసికొనుటచేత ఆరోగ్యము నొందఁగలఁడు. కాని సస్యములకు హిత మగు ఎరువు వేసినప్పుడు ఏప్రకార మాసస్యములు విజృంభించి పై రగునో అట్లే హీనబలుఁడగురోగికికూడ హితాహారవిహారములతోపాటు హితమగు నౌషధయోగములవలన ఇంకను మేలు కలుగవచ్చును. చెట్లకు ఎరువు మాత్రము వేసినను నీళ్లు, గాలి, ఋతువు మొదలగు పరిస్థితులు చక్కఁగ లేనిచో ఆయెరు వెంతమాత్రము పని చేయకపోవుటయేకాక విరోధకారియుఁ గావచ్చును. అట్లే మందులును మితాహారవిహారములును లేనిచో నిష్ఫల మగుటయేకాక విరోధముకూడ చేయవచ్చును.

ప్రమేహమునకు హిత మగుమందులలో మిక్కిలి హెచ్చుగ పొగడఁబడినవి గోమూత్రశిలాజతు, శతపుటాభ్రకభస్మము, త్రిఫలాచూర్ణము. వీనిప్రయోగములు అన్నిగ్రంథములందును గలవు. అందు వాగ్భటుఁడు శిలాజతునుగురించి యీప్రకారము చెప్పినాఁడు:

> "మధుమేహిత్వ మాపన్నో భిషగ్భిః పరివర్జితః,
> శిలాజతుతులా మద్యాత్ ప్రమేహార్తః పునర్నవః."
>
> [అ. హృ., ప్ర. ప్ర., అ. ౧౨, శ్లో. ౪౩]

మధుమేహరోగ మసాధ్యం బగుటవలన ఆరోగికి చికిత్స చేయంజనదు. అయినను నూఱుపలములు శిలాజతును క్రమముగ భుజించునట్లు చేసినచో రోగము శమించును. శరీరమునకు బలవర్ణములు కలుగును.

శతపుటాభ్రకభస్మమును గూర్చి మిక్కిలి యుత్ప్రేక్షగా, చిల్లులుపడిన కుండనుండి వేనవేలు ధారలు పడుచున్నట్లు మూత్రము మిక్కుటముగ స్రవించుచున్నను అభ్రకభస్మము నుపయోగించినయెడల మూత్రప్రవాహము తగ్గిపోవు నని చెప్పఁబడియున్నది. ఇట్లే త్రిఫలాచూర్ణమునుగూర్చికూడ, అందు ముఖ్యముగ ఉసిరికకాయనుగూర్చి ప్రమేహవ్యాధియందు హెచ్చు ఉపయోగకరముగఁ జెప్పఁబడినది.

ఆంధ్రదేశమున వసంతకుసుమాకరము ప్రమేహవ్యాధియందు ఎక్కువ యుపకారిగా పేరు పొందియున్నది (బ. రా, ప్ర. చికిత్స). ఈయోగమునందు స్వర్ణము, రజతము, వంగము, అభ్రకము, ప్రవాళము, ముత్యము, శిలాజతు మొదలగు ఖనిజపదార్థములు తామర పువ్వులు, మాలతీపుష్పములు, కురువేరు, చందనము మొదలగు పలుదినుసుల కషాయములలో చిరకాలము భావన చేయఁబడి, కస్తూరితో చేర్చి తయారు చేయఁబడుచున్నది. రెండుగురిగింజల ప్రమాణము మోతాదు. ఇది శరీరమున లోపించిన ధాతుద్రవ్యములను సంపూర్తి చేసి ప్రమేహరోగికే కాక ఇతరరోగులకుఁగూడ రసాయనోపయోగముగ నుండుటచేత మిక్కిలి ప్రసిద్ధి గాంచియున్నది.

వంగము చేరియున్న ఇతర రసౌషధములును, తంగేడుపువ్వును హెచ్చుగ ఆంధ్రదేశమున ప్రమేహచికిత్సకు వాడుకయం దున్నవి.

గోమూత్రము, గోమయము – ఇవికూడ స్థూలకాయులైన ప్రమేహరోగులకు మిక్కిలి యుపయుక్తములుగాఁ జెప్పఁబడియున్నవి. ఎముకలపొడికూడ పైరులయభివృద్ధి కెట్లో ప్రమేహరోగులయభివృద్ధికిఁగూడ అట్లే హిత మని చెప్పఁబడియున్నది.

> "ఖరాశ్వ గోధేనుక సంభృతానాం
> తథా యవానాం వివిధాశ్చ భక్ష్యాః,
> దేయా స్తయా వేణు యవా యవానాం
> కల్పేన గోధూమ మయాశ్చ భక్ష్యాః."
>
> [చ., చి., ప్ర. శ్లో. ౨౨]

యవలు, గోదుములు, వెదురుబియ్యము మొదలగుధాన్యములను గాడిదలకును, గుఱ్ఱములకును, ఆవులకును, ఎద్దులకును బెట్టి వాని పేఁడలో నుండుధాన్యములను దీసి శుభ్రము చేసి ఆధాన్యములతో పిండివంటలు చేసి యిచ్చుట మంచి దని చరకమునందును, వాగ్భటమునందును చెప్పఁబడినది.

ఇవి కాక, ఉదకమేహమునందు రావిపట్ట, చందనపుచెక్క, అగురుచెక్క, చిరుబొద్ది – వీనికషాయము; ఇక్షుమేహమునందు చిరుబొద్ది, వాయువిడంగములు – వీనికషాయము; సాంద్రమేహమునందు చిట్టివేళ్లకషాయము లేక రేలకషాయము; సురామేహమునందు మద్దిపట్టకషాయము; పిష్టమేహమునందు పసుపు, తేనె చేర్చిన శీతలోదకము; శుక్రమేహమునందు చక్కఁగా కాఁచినయుదకములోఁగాని, సురయను మద్యములోఁ గాని కలిపినవేఁపపట్ట

చూర్ణము; సికతామేహమునందు చిత్రమూలము, హింగుపత్రి, చెంగల్వకోష్టు - వీనికషాయము; శీతలమేహమునందు వేఁపాకుకషాయము; శనైర్మేహమునందు కొండపిండివేళ్లతో కాఁచిన సురయను మద్యము, లాలామేహమునందు త్రిఫలములు, పల్లేరు - వీనికషాయము; క్షారమేహమునందు అందుగు, వట్టివేరు, సైంధవలవణము, వస - వీనిని నూరి చేసినస్వరసము; నీలమేహమునందు లొద్దుగు, మంజిష్ఠ, మద్దిపట్ట - వీనికషాయము; కాలమేహమునందు తాడికాయకషాయము లేక తాడికాయకల్కము; నిశామేహమునందు ఆరెపువ్వు, పద్మకము, మంజిష్ఠ - వీనికషాయము లేక వీనికల్కము; మాంజిష్ఠమేహమునందు త్రిఫలములు, తుంగముస్తలు, వట్టివేరు, పద్మకము, లొద్దుగు - వీనికషాయము; రక్తమేహమునందు శిలాజతుసహితముగ నుండు త్రిఫలాకషాయము హితకరములుగ నుండును. మఱియు కురువేరు, తెల్లతెగడ, ఉసిరిక, తుంగముస్తలు, రసాంజనము, కటుకరోహిణి, అతివస, లొద్దుగు అనువానిని సమభాగములుగ గ్రహించి చూర్ణము చేసి చంద్రకషాయములోఁ గలిపి దానిని పానము చేయింపవలయును. ఇది శోధనౌషధములలో ప్రధానముగ నుండు నని ఖరనాదతంత్రమునందు ప్రమేహరోగమునకు విశేషచికిత్సలు చెప్పఁబడియున్న వని అష్టాంగహృదయము, చికిత్సాస్థానము, ద్వాదశాధ్యాయమున ప్రమేహప్రకరణమునఁ జెప్పఁబడియున్నది.

సామాన్యముగా ఈక్రిందియోగములు ప్రమేహమునకు వాగ్భటమునఁ జెప్పఁబడియున్నవి:

(౧) పసుపు నూరి ఉసిరికకాయరసములో కలిపి అందు కొంచెము తేనె చేర్చి ప్రమేహరోగిచే ప్రాతఃకాలమున పానము చేయింపవలెను (అ. హృ., చి. స్థా., అ. ౧౨).

(౨) తిప్పతీఁగరసమును కాని, ఉసిరికరసమును కాని తేనె సహితముగ పానము చేయింపవలెను (అ. హృ., చి. స్థా., అ. ౧౨).

(౩) చామలు మొదలగు తృణధాన్యములు, షష్టిక (అనఁగా అఱువదిదినములకు ఫలించెడు ఎఱ్ఱబియ్యము), పెసలు, తెలకపిండి, వెలఁగపండు, నేరేడిపండు, త్రిఫలములు (కరకకాయ, ఉసిరికకాయ, తాడికాయ)— ఇవి హితము. యవలు రాత్రి త్రిఫలాకషాయములో నానఁబెట్టి పగలు ఎండించి చూర్ణముచేసి తేనె కలిపి యిచ్చిన హితము (అ. హృ., చి. స్థా., అ. ౧౨).

తెలుఁగు 'శతశ్లోకి' యను గ్రంథమున ప్రమేహహరము లగు నౌషధము లీక్రిందివిధమున నొక దండకముగాఁ గూర్పఁబడియున్నవి:

"తంగేడు బంకన్ దగున్ నాగసిందూర మండూర గంగ్రావి టెంకాయపూనూనె కఱివేఁప గురిగింజ మిరియా లగుర్నంటి కాంతాభ్రకము పొన్నగంటాకు నెలతాడి శిలజిత్తు చిలగింజ నలతుమ్మ తెలతుమ్మయున్ చంద్ర వెలుతూరు బలువేఁప వెలఁగాదులున్ మోదుగుల బంకయు న్పత్తిబీజంబులు న్తుత్తిబీజంబులున్ బొద్దిబీజంబులున్ మద్దిపైచెక్కలున్ పాలనేరేడు తంగెడు మహిసాక్షి గుగ్గుల్ మఱి న్తుంగముస్తల్ (?) కల్వనీర్గొబ్బి కంజాదిబీజంబులున్ వేణుపత్రంబులున్ మున్గయున్ దొండయున్ పస్పు మాన్పస్పు పిప్పళ్లనున్ మజ్జిగన్ (?) సముద్రాడుగున్ మోదుగున్ సొంటియున్ తిప్పతీగాకునున్ దేనెయున్ పంచదారా పెసల్ కట్టుతో చంచలించున్ ప్రమేహంబువేగం బటాపంచలై పొఉనంచున్ ప్రసంగించితిన్ దేవతావైరివైరీ నమస్తే నమస్తే నమః."

నాయనుభవమునందు ఆహారవిహారముల నియమములు లేక మందు లేమియు పని చేయుచున్నట్లు కనఁబడవు. ఒక్కమందయిన నుపయోగింపక ప్రమేహరోగులలో నూటికి తొంబదిమందికి హితాహారములచేతను, వ్యాయామాదులచేతను కుదుర్పవచ్చును. ప్రత్యేకము మందులుమాత్రమే యుపయోగింపవలసి వచ్చినయెడల నూటికొక్కని కైనను కుదురునో లేదో సందేహము.

పైని చెప్పినమందు లన్నియు ఒక్కొకతత్త్వమునుబట్టి ఒక్కొకరోగికి ఒక్కొకసమయమునం దుపయోగించియుండు ననియే నానమ్మకము. అందు ముఖ్యముగా శిలాజతు, గోమూత్రము, గోమయము మొదలగు మలమూత్రములకు సంబంధించిన చికిత్సలనుగూర్చి హెచ్చుగ పరిశోధనలను చేయవలసియున్నది. జంతుజపదార్థ మగు ఇన్సులిన్ చేయునుపయోగము ఈ మలమూత్రాదుల ప్రయోగములవలనఁగూడ కలుగవచ్చు నేమో యని యూహింపఁదగియున్నది.

వ్యాయామాదులలో దీర్ఘముగ నడచుటయే సర్వసామాన్యముగ రోగుల కండఱకు ననుకూలమగు వ్యాయామముగ నాకు తోఁచుచున్నది. కాని సాయంకాలము 'బీచి'యందు ఇటునటు పచారులు చేయుటవలన ప్రయోజనము లేదు. దినమున కాఱుమైళ్లకు తక్కువ కాకుండ నడచుటకు క్రమముగ నలవాటు చేయవలయును. దినమునకు పండ్రెండుమైళ్లు నడచినయెడల ప్రమేహచికిత్సకు మిక్కిలి హితము. ఎండవేళ నడవఁగూడదు. ప్రాతఃకాలమున ఆఱుమైళ్లను, సాయంసమయమున ఆఱుమైళ్లను నడవవచ్చును; లేదా ఒకటేసారిగ పండ్రెండుమైళ్లు ఉదయ మైదు మొదలు తొమ్మిదిలోఁగాఁ గాని, వేసవికాలమున సూర్యోదయమునకు పూర్వముకాని, సాయంకాలమున నాలుగైదుగంటలపిమ్మటఁ గాని నడచుట యుక్తము. పురాతనాచార్యులు సంవత్సరములోపల వేయిమైళ్లు నడచినయెడల వ్యాధి కుదురు నని వ్రాసియున్నారు. సగటున దినమునకు ౨౦ మైళ్లకు తక్కువకాకుండ ౩౦ వఱకు నడవవలసి వచ్చును. ఇట్టి చికిత్స క్రూరముగ కనఁబడినను సాధ్యమగు ప్రమేహముల నన్నిటిని కుదుర్పఁగల దని నాయభిప్రాయము. బరువైన గుండ్లు త్రిప్పుట, సాములు చేయుట మొదలగు ఇతరవ్యాయామముల కర్హులైనవారు నడకకు బదులు అనుదినము ముప్పదినిమిషములు వ్యాయామము, నలువది నిమిషములు మర్దన, ఇరువదినిమిషములు స్నానము మొత్తముమీఁద అనుదినము ౯౦ నిమిషములు కృషి చేయుటచే కఠినములగు ప్రమేహవ్యాధులుకూడ సుఖసాధ్యము లగును.

తెలిసితెలిసి దేశమునందు ప్రజలలో నవీననాగరకతయొక్క ఫలముగ తిండి ఎక్కువై, శరీరకృషి తక్కువై ప్రమేహవ్యాధి వాతఁబడుచున్నవా రెందఱో కలరు. కనుక బీదవానివలె భుజించుట, శరీరమునకు చెమటపట్టునట్లు కృషిచేయుట – ఈరెండే ప్రమేహవ్యాధిని నిరోధించుమార్గములు.

ఆహారపదార్థములనుగూర్చి విపులముగ నిదివఱకే వ్రాయఁబడినది. ఎందువలననో దేశీయవైద్యులు సాధారణముగ తేనె నిషేధించి యుండలేదు. ప్రమేహరోగులను కొందఱకు చక్కెర పథ్యముగా చెప్పఁబడి యున్నది. ఎండుద్రాక్షపండ్లు ఖర్జూరపుపండ్లు – ఇవి ప్రమేహచికిత్సయందు హితముగఁ జెప్పఁబడియున్నవి. స్వల్పముగ నుపయోగించినచో హితమై యుండవచ్చును. మూత్రముగుండ నిరంతరము వృథాగా పోవు ద్రాక్షచక్కెరయొక్క కొఱఁతను రక్తమునందు తాత్కాలికముగ పూర్తి చేయుటకు ఈపదార్థములు బహుశః సాహాయ్యపడవచ్చును.

తెల్లబియ్యముకంటె ఎఱ్ఱబియ్యమును, మెఱుఁగుపెట్టిన మరబియ్యముకంటె చేబియ్యమును, మామూలుగ నుడికించిన అన్నముకంటె వేఁపుడుబియ్యపు జావయు, కాఫీ, టీలకంటె చోడిఅంబలియు, నీళ్లలో నానవేసి మొలకకట్టిన (Malted) గోదుములు, యవలు మొదలగు ధాన్యాదుల అటుకులును (Force), వేయించిన పెసలును, పేలపిండియు, శూలమున గ్రుచ్చి కాల్చిన పక్షిమాంసమును, ఉసిరిక కాయలపప్పును, మజ్జిగయును, ప్రమేహమునకు హితకరము లని నొక్కి వ్రాయఁబడియున్నది.

> "మాంసాని శూల్యాని మృగద్విజానాం
> ఖాదేద్యవానాం వివిధాంశ్చ భక్ష్యాన్,
> భృష్టాన్యవాన్ భక్షయతః ప్రయోగాన్
> శుష్కాంశ్చ సక్తూన్ న భవంతి మేహాః.
> ... ...
> తథైవ ముద్గామలక ప్రయోగాన్.

[చ., చి., ప్ర., శ్లో. ౪౫]

తిన్నవస్తువు జీర్ణము చేసికొనుట ప్రధానము. అట్టి జీర్ణశక్తి యెంతవఱకుఁ గల దనుజ్ఞానమును సంపాదించి హిత మగువానిని మితముగ భుజించుటయే పథ్యము. తఱచుగ బీదవారల కీవ్యాధి రాక పోవుట యేమి, ధనవంతులలో నూటి కొక్కని కుండుటకు వారు చేసినపాప మేమి—దీనితర్కమే ప్రమేహవ్యాధియొక్క రహస్యము.

(ఆ. ల.)

అతిరథుఁడు — (చం. వం.) సత్యకర్మునికొడుకు. ఇతనిభార్య రాధ. ఇతఁడు గంగగట్టున దొరకినపేటికయం దుండిన కౌంతేయుం డగు కర్ణుని బుత్త్రునిగాఁ బెంచుకొనెను.

అతిరాత్రము — అత్యగ్నిష్టోమముకంటె నత్యధికఫల మిచ్చు నొకయజ్ఞవిశేషము.

అతిరాత్రయజ్వ — నారాయణదీక్షితులకుమారుఁడు, అప్పయ్యదీక్షితుల మనుమఁడు. ఇతఁడు కుశకుముద్వతీయము అనునైదంకములనాటకమును, నీలకంఠవిజయ మను నొక చంపూగ్రంథమును రచించెను.

అతిరాత్రుఁడు—స్వాయంభువవంశమువాఁడగు చక్షుర్మనువునకు నడ్వలయందుఁ బుట్టినకొడుకు. పుత్త్రులలో నెనిమిదవవాఁడు.

అతివ్యాప్తి — ఇది శాస్త్రసంబంధమైన దోషములలో నొకటి. అలక్ష్యమందు లక్షణముయొక్క గమనము సంభవించును; ఎట్లనఁగా సాధ్యాభావవదవృత్తిత్వ మని వ్యాప్తిలక్షణము చెప్పినచో 'ధూమవాన్ వహ్నేః' యనుచోట ధూమాభావమున కధికరణమైన ప్రాదవృత్తిత్వాభావమునకుఁగూడ నీలక్షణము వ్యాపించును. కాని యది తగదు. దీనినే అతివ్యాప్తిదోష మని తార్కికు లందురు.

అతిసారము — ఒకదినమునందు సామాన్యముగా మనము ఒకటి రెండుసార్లు మలవిసర్జనము చేయుదుము. అట్లు గాక యేకారణముచేతనైనను దినమున కెక్కువసార్లు విరేచనము లగుచుండునెడల నట్టివ్యాధికి అతిసార మని పేరు. ప్రేగులయొక్క నడవడియందు చుఱుకుఁదన మధిక మగుటచేఁ గాని, ప్రేగులయం దధికముగ ద్రవపదార్థములు స్రవించుటచేఁగాని ఇట్టివిరేచనములు కలుగవచ్చును. ఇట్టిస్థితి అనేకవ్యాధులచేతఁ గలుగుగుణములలో నొక గుణమే కాని విరేచనములే యొకవ్యాధి యని సామాన్యముగఁ జెప్పఁబడదు (కాఁబట్టి విరేచనములకుఁ గారణము లాయావ్యాధుల శీర్షికల క్రిందఁ జూచుకొనవలెను). రెండుసంవత్సరములలోపు పిల్లలకును, ముసలివాండ్రకును అతిసారము తఱచుగ వచ్చును. దేశమునందలి శీతోష్ణస్థితి అకస్మాత్తుగ మాఱినప్పుడును, అధికముగ వేసవికాలమునందును విరేచనము లధికముగ నుండు నని చెప్పవచ్చును. మలిన మగు నీటిచేతను, ఆహారాదుల యశుభ్రతచేతను, జనసమ్మర్ద మధిక మగుటచేతనుగూడ అతిసార మధికము కావచ్చును.

కారణములు:—అనేకవ్యాధులలో అతిసార మొకగుణ మని చెప్పియుంటిమి. కాఁబట్టి వ్యాధికారణమునుబట్టి విరేచనములం దనేకభేదము లుండును. కాని అకస్మాత్తుగ వచ్చునతిసార మనియు, చిరకాలమునుండి వచ్చుచున్న అతిసార మనియు రెండువిధములగు భేదములను మనము గుర్తింపవచ్చును.

ప్రేగులలో నేభాగమైనను ఏపదార్థముచేతనైనను రేగి కంది పోయి యొకానొకప్పుడు పుండ్లు పడుటచేత అతిసారము పుట్టవచ్చును. ఇట్టిరేపుదలకు కారణములు: ౧. తగనియాహారము, ౨. పైత్యరసోద్రేకము, ౩. ప్రేగులయందు పెరిఁగినరాళ్లు, ౪. ఏడికపాములు, నులిపురుగులు మొదలగుపురుగులు, ౫. విరేచనకారులగు మందులు,

౬. పాషాణము మొదలగువిషపదార్థములు. కొన్ని జ్వరములయందును, అతిమూత్రము మొదలగు కొన్నివ్యాధులయందును ఆయావ్యాధుల వలనఁ బుట్టినవిషయములను తొలఁగించునిమిత్త మతిసార మొకానొకప్పుడు పుట్టవచ్చును; భయముచే నతిసారము కలుగవచ్చును. సూక్ష్మజీవులచేఁ గాని, వానివలన పుట్టువిషముచేఁ గాని అతిసార మొకానొకప్పుడు కలుగును. ఇందులకు క్రుళ్లిపోయినయాహారపదార్థముల యందలిసూక్ష్మజీవులును, టైఫాయిడు కలరా క్షయ మొదలగువాని సూక్ష్మజీవులును ముఖ్యమైనకారణములు. ఇట్లే ఇంక ననేకకారణములు గలవు.

లక్షణములు :— విరేచనము లగునప్పుడు సామాన్యముగా కొలఁదిగనో గొప్పగనో నొప్పి, కడుపుబ్బరము మొదలగుగుణము లుండవచ్చును. ఆసనమునకు సమీపమున నుండువ్యాధిచేఁ గలిగిన విరేచనములలో నెక్కువగా తినవలె ననునాస్తియు, ఆసనము నొప్పియు నుండును. వ్యాధియొక్క-ఉద్ధృతమునుబట్టి విరేచనములు సంఖ్యయందును, పరిమాణమునందును, రంగునందును, వాసనయందును, అజీర్ణమైనయాహారము ఆమము క్రొవ్వు మొదలగు పదార్థముల విసర్జనమునందును భేదములు కనుపట్టును.

నిదానము :— అతిసారము కనఁబడినతోడనే చికిత్సచేయుటకు ప్రారంభింపక దానికారణ మేదియో కనిపట్టవలెను. అకస్మాత్తుగా అతిసారము వచ్చినయెడల మితిమీఱి భుజించుటచేతనో, ఆహారపదార్థములలో నేదియేని చెడిపోవుటచేతనో, సరిపడకపోవుటచేతనో, అధికమైన వేఁడిచేతనో, తడిచేతనో కలిగియుండవచ్చు నని జ్ఞాపక ముంచుకొనవలెను. వాంతియు, నొప్పియు అధికముగా నుండి, విరేచనములు తీవ్రముగా నున్నయెడల విషపదార్థము గాని, క్రుళ్లినపదార్థము గాని, సూక్ష్మజీవులప్రవేశము గాని కారణ మని గ్రహింపవలెను. విరేచనముల యొక్కలక్షణములను సరిగా పరీక్షించుటవలనను, సూక్ష్మదర్శినితో విరేచనమును పరీక్షించుటవలనను కారణము తెలియఁగలదు. ఒకానొకప్పు డాసనమునొద్ద నుండుకొన్నివ్యాధులలోఁ బెక్కుసార్లు విరేచనమునకుఁ బోవలసివచ్చిన ట్లుండును. అట్టిది అతిసారములో చేరదు. ఆసనమును వ్రేళ్లచేఁగాని, యంత్రముచేఁ గాని పరీక్షించినయెడల నట్టివ్యాధి తెలియఁగలదు.

చికిత్స :— ఆకస్మికముగా వచ్చిన యతిసారము ప్రత్యేకచికిత్స అక్కఱలేకయే ఆహారమును నిలిపివేసి, ప్రేగులకు విశ్రాంతి కలిగించిన యెడల తగ్గిపోవును. ఒకానొకప్పుడు వ్యాధి ప్రారంభమైనవెంటనే విరేచనములకు మందు ఇచ్చుటచే మిక్కిలి గుణము కలుగును. ఆముదము తులము లేక తులమున్నరయెత్తు ఇయ్యవచ్చును. నొప్పి యెక్కువగా నున్నయెడల వైద్యుఁడు యోజించి ఒకగ్రెయిను లోపుగా నల్లమందును దానితోఁ గలిపి ఇయ్యవచ్చును. విరేచనములకు మందిచ్చిన తరువాత ౨౪ గంటలకు పిమ్మటఁగూడ నతిసారము నిలువనియెడల సీమసున్నము, దాసినచెక్క, సొంటి, పలుకులు, కవిరి, లేతదానిమ్మ, మారేడు, బిస్మతు, ఓమము మొదలగుమందులను యుక్తముగఁ జేర్చి ఇయ్యవచ్చును. వాంతి యున్నయెడల మంచుగడ్డ మిక్కిలి ఉపయుక్తము. ఒకానొకప్పుడు బిస్మతు, డోవరుపొడరు కలిపిన పొట్లమును అప్పటప్పట నిచ్చిన మిక్కిలి అనుకూలముగ నుండును. ఆసనము నొప్పి అధికముగ నుండినచో నల్లమందు - అరఖు కలిపిన గంజి ఒకటి రెం డవున్సులు ఆసనముగుండ పిచికారి చేయుట యుక్తము. కడుపునొప్పికి కదలకుండ పరుండుట, వెచ్చనియొత్తడము, పాలవలె పలుచనియాహారము తప్ప ఇతరాహారములను వర్జించుట — ఈమూఁటివలన విశేషముగ గుణము కలుగును. భయముచేఁ గలిగినవిరేచనములను అభ్యాసము చేసి నిలుపుకొనుటకు ప్రయత్నింపవలెను.

ఆయుర్వేదానుసారముగ, శూల, కడుపుబ్బరము, నోట నీరు కారుట మొదలగు లక్షణము లుండినయెడల అతిసారరోగికి **వమనము** చేయించుట యుక్త మనియు, సామాన్యముగ అందఱు రోగులకును లంఘనచికిత్స హిత మనియు చెప్పఁబడియున్నది. అతిసారవ్యాధి కుపయోగించు ఔషధద్రవ్యములలో హరీతకి (కరకకాయ), సొంటి, మారేడుకాయలు, వస, కొడిసెవిత్తులు, ఇంగువ, కచ్చూరములు, తుంగముస్తలు, మజ్జిగ, వెలఁగగుజ్జు స్వరసము, మామిడిపప్పు, నేరేటిపప్పు, లేఁతదానిమ్మ, దానిమ్మపండ్లరసము హెచ్చుగ పొగడఁబడియున్నవి. అతిసారము ముఖ్యముగ హితవగు పథ్యమువలననే సుఖసాధ్య మగును. చికిత్స ఎప్పటికప్పుడు లక్షణముల ననుసరించియు, హేతువుల ననుసరించియు చేయవలసి యున్నది (చూడుఁడు : కలరా —విషూచి). నొప్పి ఎక్కువగాను నున్నప్పుడు దానిహేతువును కనిపట్టి ఖండింపవలెను గాని ప్రత్యేకము నొప్పి తగ్గుటకు నల్లమందు మొదలగు శూలఘ్నమైన మందుల నియ్యఁగూడదు. ఒకానొకప్పుడు అతిసారవ్యాధికి విరేచనౌషధముల నిచ్చి చికిత్స చేయవలసివచ్చును.

చిరకాలముననుండి వచ్చుచున్నయతిసారమునం దాహారపద్ధతి సరిగా నడపుట మిక్కిలి ముఖ్యము. ఏయేపదార్థములు జీర్ణము కావో వానిని వెంటనే నిలుపవలెను. ఎల్లప్పుడును పడకపైని పరుండియుండుటవలనను మజ్జిగ, పండ్లరసము తప్ప ఇతరాహారమును వర్జించుటచేతను అనేకవ్యాధులయందలియతిసారము నిలిచిపోవును. వ్యాధికి కారణ మగువిషయమును కనిపట్టి తొలఁగింపవలెను. పైని చెప్పిన మందుల నన్నిటిని ఉపయోగింపవచ్చును గాని వ్యాధి కఠిన మైనప్పుడు ఔషధచికిత్సను వైద్యునికే విడుచుట మంచిది. మొండివ్యాధులయం దాసనమార్గమున నౌషధముల నుపయోగించుట మంచిది.

(ఆ. ల.)

అతిసారుఁడు — నితంతునికొడుకు. ఇతఁడును, ఇతని సోదరులు సాల్వేయాదులును ఒక్కకాంతనే అజిత యనుదానిని వివాహమాడిరి.

అతీతాధ్యాత్మము — ఒకయజుర్వేదోపనిషత్తు.

అతీతులు —గుజరాతుప్రాంతమునందలి కచ్చివిభాగమునందు విశేషముగఁ గన్పించు నొకతెగప్రజలు. కల్యాణేశ్వరము, అజోపాలు, కోటేశ్వరము అనుప్రదేశములు వీరిప్రధాననివాసస్థానములు. అస్సామునందుఁగూడ వీరు కొలఁదిగ నున్నారు.

అతీతులలో పది యంతశ్శాఖలు కలవు. ఈజాతివారు సాధారణముగ బ్రహ్మచారులై యుందురు. కొలఁదిమందిమాత్రమే వీరిలో గృహస్థులు. బ్రహ్మచారులకు మఠధారులనియు, గృహస్థులకు ఘుర్బారీలనియుఁ బేళ్లు. సాధారణముగ నతీతులు బిచ్చ మెత్తుకొనుటయే వృత్తిగఁ బెట్టుకొని జీవితముఁ గడపుచున్నారు. మఱియొకపని చేయుట నీచ మనికూడ వీరియభిప్రాయము. వీరిలోఁ జాలమంది శైవులు. స్త్రీపునర్వివాహములకు వీ రంగీకరింతురు.

అతీరా — విగ్రహముల నారాధించు అరబ్బులు రజబ్ మాసమునం దొసంగు నొకవిధమగు బలి. మహమ్మదు స్వమతప్రచార మారంభించిన మొదటిదినములలో నీబలి నిచ్చుటకు సమ్మతించియుండెను. కాలాంతరమందు దీనిని గొట్టివేయించెను.

అతీశా — ఇయ్యది లక్నోనగరవాస్తవ్యుఁడగు ఖ్వాఖా హైదరుఅలీ అనునతని విద్యావిషయకబిరుదము. ఇతఁడు కొన్ని గ్రంథముల నుర్దూభాషయందు రచించి కీర్తి గాంచెను. ఈతఁడు ౧౮౪౭ నందుఁ జనిపోయెను.

అతీశుఁడు — ౧౧-వ శతాబ్దినాఁటి యొక వంగదేశపు బౌద్ధసన్న్యాసి; తంత్రశాస్త్రమున మిగులఁ బ్రవీణుఁడు. ఇతనికి దీపంకరుఁ డని మఱియొకపేరు కలదు. ఇతఁడు హిందూస్థానమునుండి, టిబెట్టుదేశమునకుఁ బోయి యచ్చట లామాధర్మమును చక్కఁగ నభ్యసించెను. ౧౦౩౮-వ సంవత్సరము ప్రాంతమున నితఁడు టిబెట్టునందుండెను. ఆకాలమున నచ్చట మతప్రచారము గావించుచుండిన బౌద్ధభిక్షువులు నీతిమాలి యుండిరి. వారు బోధించునది పవిత్రమగు బౌద్ధధర్మము కాదనియు, పిశాచముల నారాధించుటయే వారిపని యనియు నితఁడు తలఁచి, సంస్కరణము మొదలిడి శుద్ధమగుబౌద్ధధర్మమును బోధింపఁబూనుకొనెను. ఇతనిప్రచారమునకు ఫలితముగ 'గెలుగ్' అనునొక పంథ ఏర్పడెను. బస్తుక్ మొదలగువారుకూడ నితనికి శిష్యులైరి. అతీశుఁ డనేకగ్రంథముల రచించెను. ఎన్నియో బౌద్ధగ్రంథములను భాషాంతరీకరించెను. 'బోధిపంథప్రదీపము' అనునది యితనిగ్రంథములలో నెల్ల గొప్పది. ౧౦౫౪-వ సంవత్సరమున నేటాంగుదేశమున నితఁడు మరణించెను. అతీశునిసమాధిపైని గట్టఁబడినస్తూపము నేఁటికిని గలదు.

అత్తయపాలెం — నెల్లూరుజిల్లా పోలూరుడివిజనునందలి జమీన్దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౭౬ (౧౯౨౧).

అత్తరులు — 'అత్తరు' అనునీపదము 'ఇతర్' (Itar) అను పారశీకపదమునుండి జనించినది. దీనికి హిందువులు పర్యాయపదములుగ పుష్పసారము, పరిమళము, సుగంధద్రవ్యము మొదలగు పదములను వాడెదరు. పాశ్చాత్త్యభాషలయందు 'ఆట్టో' (Otto) అనుపదముకూడ అత్తరునకు పర్యాయపదమే.

పుష్పములు లేనప్పుడు పుష్పము లుండునట్లు చేయుటకు మొదట మానవుఁ డెంతో శ్రమపడియుండును. కావలసినవస్తువులను పుష్పములతోఁ గలిపియుంచి వానికి పరిమళము పట్టించుటకు ప్రయత్నము చేయుటయే దానికిఁ గారణము. మొదట నెద్దియో పుష్పముతోఁ గలసియుండువస్తువునకు దానిపరిమళము పట్టియుండుట చేత, మనుజుఁడు మొగిలి మొదలగు పుష్పములు బట్టలలో నుంచి వానికి పరిమళ మబ్బఁజేయుట, పుష్పముల నెండఁబెట్టి పొడిచేయుట, త్రొక్కి రసముఁ దీయుట చేసి పరిమళము నెడల క్రమాభిరుచిఁ గాంచి యుండును. ఈప్రాథమికావస్థ నూహించుట కష్టము.

మంచిదుస్తులు, ఆభరణములు మున్నగు అలంకరణములమీఁద మనుష్యున కభిలాష మనాదికాలమునుండి యుండినట్లే భోగప్రధానములగు పరిమళద్రవ్యములమీఁదఁగూడ నట్టియభిలాష ముండియుండును. కాఁబట్టి ప్రతిజాతియందును వారివారినాగరకతనుబట్టి కొలఁదియో, గొప్పయో ఈయత్తరుపరిశ్రమ మనాదికాలమునుండి వచ్చుచుండినట్లు తెలియనగును. మిక్కిలి యనాగరకదశయం దుండు జాతులు ప్రకృతియందుఁ గల సుగంధద్రవ్యములను దొరకినవి దొరకినట్లే, ఉన్నవి యున్నయట్లే వాడుక చేయుదురు. నాగరకత మీఱినజాతులు ప్రకృతియందుఁగల పదార్థములనుండి సారములు తీసి యనేకవిధము లయినయత్తరులను చేయుదురు.

మనదేశమున నీయత్తరుపరిశ్రమము కడు ప్రాచీనకాలమున నుండియు ఉన్నతదశయం దుండె నని చెప్పుటకు నిదర్శనము లనేకములు కలవు. పుష్పసారములు తీయుట చతుష్షష్టికళలలో నొకటిగ మనపూర్వులు పరిగణించిరి. మనపూర్వులు మద్యసారములను, పుష్పసారములను ఒకటేరీతిని వండుచుండినట్లు మనశాస్త్రగ్రంథముల వలనఁ దెలియుచున్నది. వాసవదత్త, దశకుమారచరిత్ర మున్నగు కావ్యములయందు కొన్నిపరిమళములపేళ్లు తెలుపఁబడినవి. ఏడవ శతాబ్దినాఁటి వరాహమిహిరుని 'బృహత్సంహిత' యందు చంపకము మున్నగుపుష్పముల సౌరభముగల కృత్రిమపరిమళములు తయారుచేయుమార్గములు వర్ణింపఁబడినవి.

అత్తరులు భరతఖండమునుండి గ్రీకు, రోమకదేశీయులకుఁ గడు ప్రాచీనకాలమునుండి వెళ్లుచుండెడి వనియు, వానిని వారు మిక్కిలి వెలగలిగి యుండినను కొని, వాడుక చేసి యానందించుచుండి రనియు వారిగ్రంథముల ననుసరించి తెలియుచున్నది. బైబిలునందు హిందూదేశమునుండి పాశ్చాత్త్యుల కత్తరులు వచ్చుచుండెడి వని వ్రాయఁబడినది.

హిందూరాజు లీపరిమళములపరిశ్రమను జాల నభివృద్ధి నొందించిరి. ఆంధ్రులకుఁ గల ఈపరమళద్రవ్యాభిమానమునకు కస్తూరిభిక్షా-

దానము నర్థించిన శ్రీనాథాదుల చాటుపద్యములే తార్కాణము. అదియునుఁ గాక రాజునొద్ద నుండు డెబ్బదిరెండునియోగములలో పరిమళకారకపద మొకటి యని అయ్యలరాజు నారాయణామాత్యకవి విరచిత మగుహంసవింశతి యనుగ్రంథమువలనఁ దెలియుచున్నది. ఈపరిమళకారకవృత్తి ననేకు లవలంబించుచుండి రనుటకును, కొందఱు అత్తరులు చేయుటకును, కొందఱు సంగ్రహపఱుచుటకును, కొందఱు భాండాగారమున జాగ్రత్తపఱుచుటకును — ఇట్లు ఒకప్రభువుక్రిందనే పలువు రుద్యోగు లీవృత్తియందు నేమింపఁబడుచుండి రనుటకును, వారిపై నొకపెద్దయధికారికూడ నియమితుఁ డగుచుండె ననుటకును గూడ నిదర్శనములు కలవు. ఈపరిమళకారకవృత్తి మిక్కిలి గౌరవాస్పదముగ నుండెను.

మహమ్మదీయుల దండయాత్రలతరువాత మనదేశమునం దీపరిమళకళాపరిశ్రమము మిక్కిలి యభివృద్ధిఁ జెందినది. సహజముగ మహమ్మదీయులును, అందు ముఖ్యముగ మొగలాయిలును మిక్కిలి భోగపరాయణులు. అందువలన, అత్తరులవిషయమున రాజులును, ప్రజలును గూడ ఎక్కువ శ్రద్ధ వహించువారు. అక్బరుపాదుషాకాలమునందు అత్తరులు తయారు చేయుటకు ప్రత్యేక మొకయుద్యోగశాఖ యుండె ననియు, ఆశాఖవారు చేయుపనిని పాదుషాయే స్వయముగ తనిఖీ చేయువాఁ డనియు అబుల్ ఫజల్ విరచిత మగు 'ఐని అక్బరీ' అనుగ్రంథమువలనఁ దెలియనగును.

మహమ్మదీయు లత్తరులను నిజమైన పుష్పసారములవలనఁ దయారు చేయక, చందినీ (మంచిగంధపుచెక్కనుండి తీయునత్తరు), వేలు మొదలగు తక్కువ వెలగలతైలములను పుష్పసారములతోఁ గలిపి, చౌకగ నమ్మి హిందువులయత్తరులకు పోటీ కల్పించిరి. నిజమైన పుష్పసారములనుమాత్రమే చేయుట యెఱిఁగిన హిందువు లాపోటీ కాఁగ లేరయిరి. క్రమముగా హిందువులపరిమళపరిశ్రమము పడిపోయి యది మహమ్మదీయులవశ మయ్యెను. మహమ్మదీయులే అప్పటనుండి మనదేశమున అత్తరుపరిశ్రమము చేయుచున్నవారిలో ప్రధాను లైరి. చందినీ నన్నియత్తరులలోను గలుపుదురు. ఏపుష్పసారమునైనను చందినీయత్తరువంటి తైలముతోఁ గలిపినప్పుడు 'పరిమళము' నకు చక్కనిసుగంధము వృద్ధియగును. దీనికిఁ గారణ మాచందినీతైలమునం దుండుననుణువుల మిశ్రమస్వభావగుణసంపత్తియే. కావుననే మహమ్మదీయులు తులము రూపాయ వెలగల చందినీతో తుల మేఁబది రూప్యముల వెలగల గులాబీయత్తరును గలిపి చౌకగ నమ్మిరి. ఈయాచారము నిప్పటికిని మహమ్మదీయులు మానియుండలేదు. ప్రకృతము మనదేశమునందు మహమ్మదీయులు చేయు నత్తరులవర్తకమున నూటికి తొంబదిపాళ్లు చందినీమిశ్రితమే. మొన్న మొన్నటివఱకు నీయత్తరుపరిశ్రమము మనదేశమున హెచ్చుగ సాగుచుండెను; కాని అత్తరులయొక్కయు, పరిమళద్రవ్యములయొక్కయువర్తకము నం దిటీవల పాశ్చాత్త్యులపోటీ యెక్కువయినందున, మహమ్మదీయుల చేతులయందు మిగిలియున్న ఈపరిశ్రమము క్రమముగా సన్నగిల్లుచున్నది.

మంచుప్రదేశము లగుటచేత పాశ్చాత్త్యదేశములందు పుష్పములు సర్వకాలములయందును దొరకవు. ఎల్లప్పుడును పుష్పగుచ్ఛయుతములగు వృక్షలతాదికేదారములు గలిగి, తత్పుష్పజనిత పరిమళమిళిత వాయుమండల పరివృతులమై సుఖించు పూర్వదేశీయులమగు మనకు అత్తరు లంతగా నవసరము లేదు; కాని సంవత్సరమునకు రెండు మూఁడు మాసములుమాత్రమే పూవులఁ జూచుభాగ్యముగల పాశ్చాత్త్యులకు పుష్పసారములయవసర మధిక మయ్యెను.

పూర్వకాలమున పాశ్చాత్త్యు లత్తరులను జేయుపద్ధతి హిందువులవలన తెలిసికొనుటకు పారశీకముగుండ మెట్టదారిని వచ్చిరి. గ్రీసుదేశీయులు హిందూవిజ్ఞానమును పశ్చిమఖండదేశములయందు వ్యాపింపఁజేయుట కెక్కువగఁ దోడ్పడిరి. మనవిజ్ఞానము గ్రీసుదేశమునుండి-రోమకపట్టణము (Rome), పారిస్‌నగరములమీఁదుగ ఆంగ్లేయదేశమునకు నడచె నని విజ్ఞానయాత్రాచరిత్రమును వ్రాసినవారియభిప్రాయము. ఈపరిశ్రమమునందు పాశ్చాత్త్యులకుఁ గలప్రీతియే వారిదేశములయం దీ పరిశ్రమముయొక్క యున్నతికిని, అభివృద్ధికిని గారణ మైనది. వారికి మనదేశమునందుఁగల కొన్ని పుష్పములు లేకపోవుటవలనను, వారిదేశమున సుగంధిపుష్పజాతులు హెచ్చుగ పెరుఁగకపోవుటవలనను మొదట కొంతకాలమువఱకును పాశ్చాత్త్యుల కత్తరులు చేయుట కష్టమే యైనది.

పూర్వము రోమనుదేశజులును పిమ్మట ఫ్రెంచివారును ఈపరిమళపరిశ్రమము నత్యద్భుతముగ నభివృద్ధి చేసికొనిరి. పరాసులు (French) కడచినశతాబ్దియందు నాగరికతయందు ప్రధానస్థానము నాక్రమించి ప్రపంచమునకే సంభ్రమాశ్చర్యముల నొడఁగూర్చిరి. అప్పుడే వారిపరిమళపరిశ్రమము నగ్రస్థానమునకుఁ బోయినది. పరిమళవిద్యకు వా రిప్పటికిని ప్రపంచమునకు గురుస్థానము నాక్రమించుచుండిరి కాని యిటీవల ఆపేరు తగ్గుచున్నది. పాశ్చాత్త్యులలో క్రమముగా అమెరికనులు నాగరకతయందును, దానిని వెన్నంటియుండు పరిమళపరిశ్రమమునందును క్రొత్తసంగతులు కనిపట్టి ఫ్రెంచివారిని మించుచున్నారు.

పాశ్చాత్త్యు లిప్పుడు పుష్పములుఁగల దినములలో మంచియత్తరులు తీసికొని యుపయోగించుకొనుచు, అమ్ముచు మంచిలాభమును పొందుచున్నారు. అంతేకాక, క్రమముగా వారు కల్పితపరిమళద్రవ్యములతో అత్తరులు చేయసాగిరి. లవంగములు, ఏలకులు, పచ్చాకు, వట్టివేరు మొదలగువస్తువులను పరదేశములనుండి తెప్పించుకొని వానితైలములను దీసి అత్తరులు చేయుచున్నారు. కొందఱు రెండుమూఁడు మూలికలతైలములు గలిపి (Bouqets) మిళితము చేసి యమ్ముచుండిరి. కొంతకాలమునకుఁ దరువాత కొన్నిమూలికలపరిమళసారములు కలుపఁగా అవి కొన్ని వింతపుష్పముల పరిమళముల నొసఁగినవి. అవి కొన్నికృత్రిమపుష్పసారముల నిచ్చుట కాధారము లైనవి. ఇప్పు డందువలన వారు జీలకఱ్ఱ, ఓమము, మిరియములు

మొదలగువస్తువులను దిగుమతి చేసికొని, వానిసారములను దీయుచున్నారు. మఱియు గులాబీ, పొగడ మొదలగు పుష్పములు లేనికాలములయందు కల్పితపరిమళసారములను జేసికొని, స్వభావసిద్ధమైనపరిమళసారములకంటె ప్రశస్తమైనపరిమళ మిదియే యని లోకమును సంతృప్తి నందఁజేయఁగలిగిరి. ఈకల్పితపుష్పసారములు యథార్థసారములను (అత్తరులను) మించియుండును. మఱియు నివి చౌకగ లభ్య మగుచున్నవి. మనకు వచ్చుపాశ్చాత్త్యపు టత్తరులు, 'హికో' పరిమళములలోఁ గొన్ని ఈరకములోనివే. ఇదియును గాక వారు మనదేశమున మహమ్మదీయు లమ్మునత్తరులను మాదిరికిఁ గొనిపోయి, యట్టివానిని బోలినవి మేలురకముగఁ గాన్పించునవి చౌకగ చేసి, మహమ్మదీయులు తయారుచేయునత్తరులకంటె చౌకగను అమ్ముచున్నారు. ఈకారణమున నిపుడు మనదేశమున మహమ్మదీయులయత్తరుపరిశ్రమను క్షీణించి, పాశ్చాత్త్యులతోడి ఈయత్తరువ్యాపారము వృద్ధియగుచున్నది.

అనేకములగుఫలములనుండియు, పుష్పములనుండియు అత్తరులను దీయవచ్చును. ఏవస్తువునుండి తీసినయత్తరున కాపేరు పెట్టిరి. కావున అత్తరులరకము లిన్ని యని నిర్ధారణ చేయుటకు వీలు లేదు. పరిమళము నొసంగు వృక్షజాతులనుండియు, పుష్పజాతులనుండియు తయారగు అత్తరులను సహజపరిమళద్రవ్యము లనవచ్చును. వీనిని చక్కని సౌరభమును వెదఁజల్లునట్టియు, క్రొత్తగ వికసించినవియు నగు పూవులనుండి తీయుదురు. నాసాతర్పణము గావించు నీసౌరభము ఒక్కపూవులయందుమాత్రమే కాక ఆకులయందును, రెమ్మలయందును, పట్టయందును, కొన్నిరకములచెట్లకఱ్ఱయందును, వేళ్లయందును, పండ్లయందును, విత్తనములయందును, తుదకు వృక్షములనుండి స్రవించు జిగురునందునుగూడ నుండును. ఉదాహరణమునకు:

౧. గింజలు — మిరియములు, ఏలకులు, సోంపు, జీలకఱ్ఱ, ఓమము.

౨. పుష్పములు — మల్లె, గులాబీ, పొగడ, మాలతి మొదలగునవి.

౩. ఆకులు — పచ్చాకు, దమనము, కదంబము మొదలగునవి.

౪. ఫలములు — నారింజ, నిమ్మ, దబ్బ, జాజికాయ మొదలగునవి.

౫. వేళ్లు — వట్టివేరు, కచ్చూరము, దుంపరాష్ట్రము మొదలగునవి.

౬. కఱ్ఱ — మంచిగందము, దేవదారు మొదలగునవి.

౭. పట్ట — దాల్చినచెక్క మొదలగునవి.

౮. మొగ్గలు — లవంగములు, జాపత్రి మొదలగునవి.

౯. గడ్డి — నిమ్మగడ్డి, దబ్బగడ్డి మొదలగునవి.

ఉదాహరణమునకుమాత్రమే పైవస్తువులు పేర్కొనఁబడినవి కాని యొక్కొక్కశాఖయందు ననేకవస్తువులు చేరును. ఇట్టిమఱివస్తువులన్నిటినుండియు అత్తరులు తీయవచ్చును: ఇందును చిత్రములు కొన్ని కలవు. కొన్నివృక్షములవేళ్లయం దొకవిధమైన పరిమళము, ఆకులయందు మఱియొకవిధమగు పరిమళము, పుష్పములయందు వేఱొకటి, ఫలములయం దింకొకటి యుండును. ఉదాహరణముగ నారింజచెట్టు తీసికొనుఁడు: (౧) పుష్పములనుండి తీసినసారము (Neroli), (౨) ఆకులనుండి తీసినసారము (Petit grain), (౩) పండ్లతొక్కలనుండి తీసినసారము (Bergamot), (౪) ఫలము, గింజలు — వీనినుండి తీసినసారములు — ఇవి వేర్వేఱు పరిమళముల నిచ్చును.

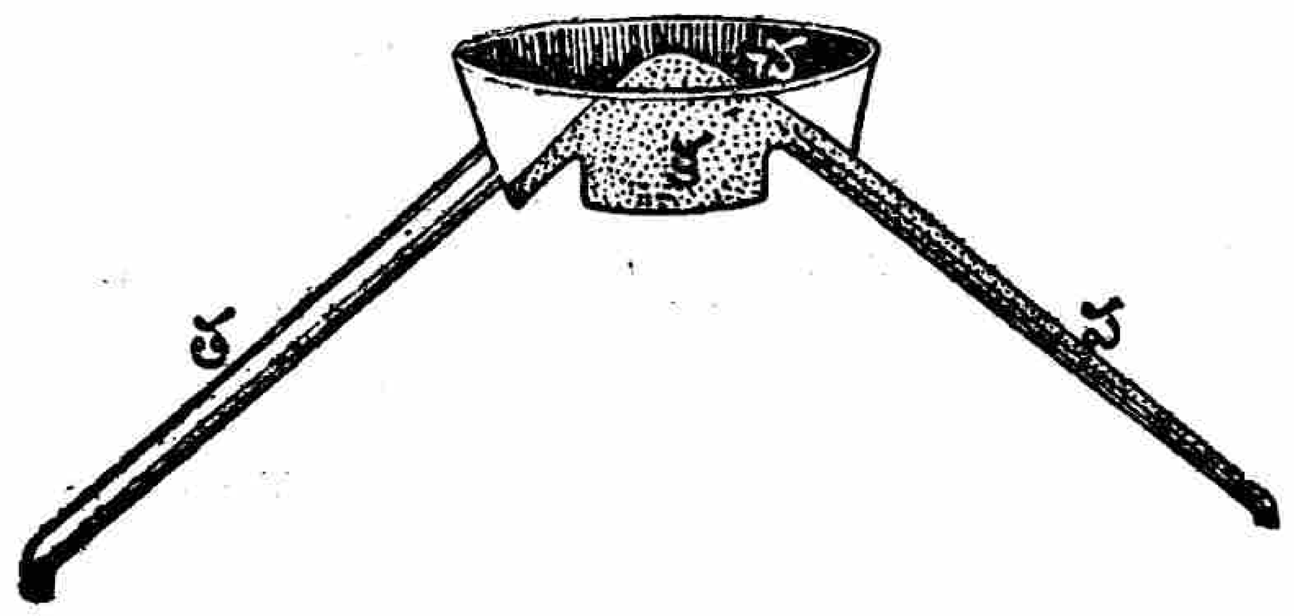
పుష్పములు మొదలగు వేర్వేఱుపదార్థములనుండి హిందువులును, మహమ్మదీయులునుగూడ అత్తరును తయారు చేయుదురుకాని వానివెల ఎక్కువ. రసాయనశాస్త్రసాహాయ్యమున పాశ్చాత్త్యులు తయారుచేయుసారములు చౌకగ దొరకుచుండుటచేత మనయత్తరులు వాని పోటీకి నిలువఁజాలకున్నవి.

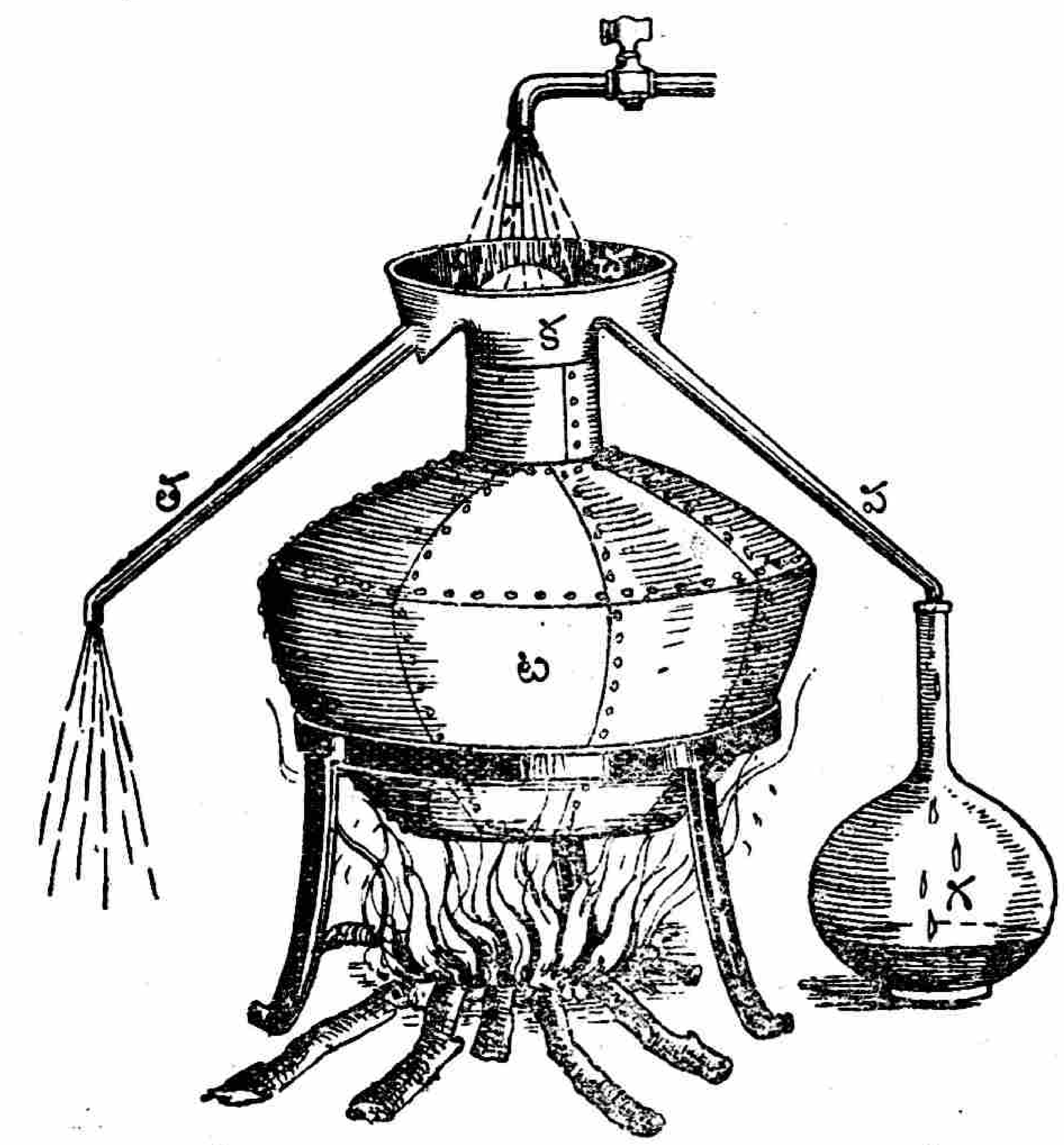
ఉద్భిజ్జములందలి సౌరభద్రవ్యము గాలి తగిలిన హరించిపోవు తైలము (Volatile oil) రూపమున నుండును. ఈతైలము నాపదార్థములనుండి విడఁదీసినచో ఎక్కువ పరిమళముగల ద్రవపదార్థముగ నుండును. ఇట్టి వేఱువేఱుతైలములయందలి సౌరభమునకు ఆతైలమున అంతర్నిహితముగ నుండు వేఱువేఱుమూలద్రవ్యములు కారణము. రాసాయనికపద్ధతినిబట్టి చూచినచో నీమూలద్రవ్యము లొకదాని కొకటి భేదించును. రసాయనశాస్త్రసాహాయ్యమున ఈసౌరభమునకుఁ గారణభూతమైన మూలపదార్థము పెక్కువిషయములందుఁ దెలియవచ్చినది. మూలద్రవ్యము లనేకములుగ నుండు కొన్నితైలములసౌరభము మూలద్రవ్యముల పరిమళ మొండొంటితో చక్కఁగ సమ్మేళన మొందుటచేతఁ గలిగియుండు నని యూహించుచున్నారు.

ప్రకృతిసిద్ధముగ సుగంధవాసితము లైనయాద్రవ్యములను ఆకులు, పూవులు మొదలగు పదార్థములనుండి విడఁదీయుట అంత సుకరము కాదు; ఏల యన, ఒకదానికి పనికివచ్చుపద్ధతి మఱియొకదానికి పనికిరాకపోవుటవలన కడు సున్నితమైనయాసుగంధిద్రవ్యము చెడిపోవచ్చును; శిథిలము కావచ్చును, లేదా అసంపూర్ణగ రావచ్చును. అందువలన ఉద్భిజ్జపదార్థములనుండి పరిమళమును తీయుపద్ధతుల నన్నిటిని దెలిసికొనుట యుక్తము. ఇట్టిపద్ధతులు ముఖ్యముగ మూఁడు కలవు. (౧) స్రవము (బట్టీపట్టి అత్తరు తీయుట - Distillation), (౨) పిండి తీయుట (Expression), (౩) పీల్పించియు (Absorption), చివుకఁ బెట్టియు (Maceration) పరిమళమును పట్టించుట. ఇవి కాక, నానఁబెట్టుట, కరఁగించుట మొదలగుపద్ధతులు మఱికొన్ని కలవు గాని, అవి యంతగా

ప్రయోజనకారులు కావు. వీనిలో మొదట పేర్కొనిన రెండుపద్ధతులే అత్తరులు తయారుచేయుట కుపయుక్తములు.

(౧) స్రవము:— అత్తరు తీయవలసినయుద్భిజ్జపదార్థమును మూసియుంచిన యొకపాత్రమునఁ గాని, ఏదేని యొకయుపకరణమునఁ గాని నీటితో నుడుకఁబెట్టుటవలన అత్తరు తీయవచ్చును. ౬ సేర్లు మొదలు (ద్రవపదార్థమును కొలుచు సేరు) ౧౨౦ సేర్లవఱకును పట్టు రాగి, ఇనుము లేక గాజుపాత్రముతో చేయఁబడిన వాలుకాయంత్రము నొకదానిని సంపాదించి, అత్తరు తీయవలసిన పదార్థము నందు వైచి కొంచెము నీళ్లలో నాపదార్థము మునుఁగునట్లు చేయవలయును. ఈపాత్రమునకు మూఁతగా బోలుగ నుండునొకగొట్టమున కమర్చిన గిన్నె వంటిది దమర్పవలయును. ఈగిన్నెనుండి పొడుగయిన గొట్టము మర మేకు మట్లవలె గుండ్రముగ వంచి యొకనీటి పాత్రములోని కమర్పవలయును. ఆనీటిపాత్రముబయటికి గొట్టముకొన





ట—బట్టీపాత్ర. త—నీటిగొట్టమునుండి పడు చల్లనినీరు వెలుపలికిఁ బోవు గొట్టము. ప—నీటిగొట్టమునుండి పడు చల్లనినీరు తగిలి చల్లఁబడిన యావిరి ద్రవరూపమునఁ బోవుగొట్టము. గ—ఆవిరి ద్రవరూపమును జెంది చుక్కలు చుక్కలుగఁ బడు పాత్రము. క—బట్టీపాత్రమునకు మూఁతగ నమర్చిన గిన్నె. చ—నీటిగొట్టమునుండి యెప్పుడును నీరుపడుచుండు పాత్రము.

వచ్చియుండవలెను. ఈనీటిపాత్రమం దెప్పుడును నీరు పడుచుండవలెను. పిమ్మట యంత్రమున కమర్చినపదార్థములు గల పెద్దపాత్రమందలినీటిని ఉడుకఁబెట్టవలెను. ఆవిరి తప్పిపోకుండ అదికినభాగము లన్నియు జాగ్రత్తగా మూయవలయును. అందువలన ఉడుకు పట్టినపిమ్మట నావిరి దారిలేక పాత్రమునుండి పైని గప్పిన గిన్నెలోనికిని, పిమ్మట గొట్టములోనికిని, పిమ్మట నీరు పడుగొట్టముల వంకరప్రదేశమునకును వచ్చి యచ్చటఁ జల్లనినీరు పడుచుండుటచే నావిరిరూపమున నున్న మేఘములు చలిగాలి తగిలి వాన యైనట్లు ద్రవరూపము నొంది బయటికిఁ గలకొనలోనుండి చుక్కలుచుక్కలుగా నీవలికి వచ్చును. అచ్చట పరిశుభ్ర మైనయొకపాత్రములోనికి ద్రవమును పట్టియుంచవలెను. ఈయావిరితో బట్టీయం దున్న వేడి తగులఁగనే త్వరగా నావిరి యగుపరిమళభాగముకూడ నీటితో కలసి వచ్చుచుండును. ఇట్లు తీసిన ద్రవమును కొంతకాలము మూఁత వైచి నిలువ యుంచినచో పైకి తైలము తేలును. అదియే సుగంధి తైలము. అప్పు డడుగున నుండునీటిని క్రిందికి క్రించియంత్రపుసాహాయ్యమున విడఁదీయుదురు. ఈయంత్రమును విభజనకారి (Seperator) అందురు. దీని కడుగున బిరడాగల గొట్ట ముండును. ఆబిరడా కొంచెము త్రిప్పినచో నడుగునఁ గలనీరు క్రమముగ క్రిందికిఁ బోవును. పైనిగల తైలముమాత్రము దిగఁబడునట్లు బిరడా సుకరముగా మూసివేయవచ్చును. ఈసంధానపుపద్ధతివలననే అత్తరు లన్నియు సర్వసాధారణముగా తయారు చేయఁబడును. కొందఱు వాలుకాయంత్రమున మొదట చెప్పినట్లు నీరు పోయక చిసురుసారాయమును (Alcohol) పోసి బట్టీ తీయుదురు. అందువలన అత్తరు సారాయములోఁ గలసి పైకి వచ్చును. ఈపద్ధతి యిప్పుడు వాడుకయందు లేదు. నీళ్లకంటె సారాయము కొలఁదివేడిమివలననే ఉడుకుపట్టుటవలన కొన్నిగింజలు, లవంగములు మొదలగు వస్తువుల నుండి తైలము పూర్తిగా తీయుటకు సారాయమునకు శక్తి లేకయుండును. మఱియు నీటితో తీసినపిమ్మట వలసినవారు సారాయములోఁ గాని, తైలములోఁ గాని కలుపుకొనవచ్చును. విదేశముల యందు చల్లనినీరు పర్వతములయందలిసెలయేళ్లనుండి తెప్పించి యావిరిని చల్లఁబఱుతురు కాని యది యవసరము కాదు. ఉపయోగముమాత్ర మధికము.

సాధారణముగ ఉద్భిజ్జపదార్థమునుండి అత్తరు తీయుటకు పురాతనకాలమునుండియు వాడుకయం దున్నది ఈబట్టీపద్ధతియే. ఫ్యాక్టరీలవాసనయే తగులని కడుదూరస్థలములందు నేటికిని వాడుకయం దున్నపద్ధతి యిదియే. కాని యీపద్ధతివలన అప్పుడప్పుడు, పాత్రమునందలినీరు తగ్గిపోయి, లోపలిపదార్థము మాడి, పరిమళమునకు మాడువాసన రావచ్చును. అందువలన సాధారణముగ అత్తరు తీయవలసిన ముడిపదార్థమును పాత్రము నడుమనకు దగుల నీయరు. అది పాత్రమున మధ్యగ నిలుచుటకు ఏదో యొకసాధనము నేర్పటిచెదరు; లేదా, ఆపదార్థము నుంచుటకు తీగలతో నల్లిన

యొకగంపవంటిదానిని పాత్రములోపల అడుగునకుఁ దగులకుండ వ్రేలఁదీయుదురు. అప్పటికిని క్రిందిమంట యధికమయి మాఁడు వాసన కలుగుట కలదు. అట్టిది కలుగకుండుటకు ఇప్పుడిపుడు ఆవిరియంత్రపు టావిరితో నీపని జరపుచున్నారు. ఈయంత్రము వలన సంధానింపఁబడిన నీటనుండి అత్తరు వేఱుపఱుచు శ్రమము లేదు. ఆపని యంతయు యంత్రమే చేసికొనును. ఇది మిక్కిలి మంచిది.

ఇట్లు తయారగు తైలములు సాధారణముగ నీటియందు మిశ్రమము నొందవు. ఇవి నిజమైన పుష్పసారములు (Essential-oils): కలితీ లేనియత్తరులు. అత్తరులు మామూలునూనెలకంటెఁ గొంచెము విలక్షణమైన నూనెలని నుడువవచ్చును. కాని నూనెలకును, అత్తరులకును భేదములు చాల కలవు. నూనెవలెనే అత్తరులను కొంచెము కాగితముమీఁద రాల్చినచో కాగితమున మరక యగును. కాని ఆకాగితము నెండఁబెట్టినచో నూనెమరకవలెఁ గాక అత్తరుమరక పోవును. నూనెలవలెఁ గాక, అత్తరులు గాలి తగిలినచో హరించిపోవును. అది కాక, నూనెలు బట్టీపట్టి సంధానించినయెడల తప్పక చెడిపోవును. అత్తరు లట్లు కాక నీటియావిరితోఁ గలసి యావిరిరూపము నొంది మరల చల్లఁబఱిచిన తోడనే తైలరూపము నొందును.

కొన్నికొన్ని పుష్పసారములు (తైలములు) బట్టీపట్టుటయందుపయోగించిననీటిలో నభేద్యముగఁ గలసి కరఁగిపోవును. పన్నీరు, నారింజపూవుజలములవంటి ఇట్టిజలము ప్రత్యేక మమ్మఁబడుట కలదు. యూరోపు, అమెరికాలయందు నవీనోపకరణములవలన, పెప్పరుమెంటు లవెండరులవంటి ఒకటన్ను పదార్థమునకు ౧౨,౦౦౦ ల గాలన్ల బట్టీపాత్రము నుపయోగింతురు. కొన్నిరకముల పుష్పములనుండియు, పెక్కురకములపండ్లనుండియు నత్తరు తీయుటకు ఈ బట్టీపద్ధతి ఉపయోగపడదు. అట్టివానివిషయమున పిండి తీయుపద్ధతి (Expression) వాడుక చేయుదురు.

(౨) పిండితీయుట:— అత్తరు తీయవలసిన ముడివస్తువునందు తైలము మిక్కిలి యధికముగ నున్నప్పుడు ఈపద్ధతి యవలంబింపఁబడును. నిమ్మపండ్లు, నారింజపండ్లు మొదలగువానినుండి నూనె తీయుటకు ఈపద్ధతియందు 'స్పంజి'విధానమని, 'ఎక్వెల్లి'విధానమని రెండుమార్గములు కలవు. 'స్పంజి' విధానమునందు కాయలను అడ్డముగఁ గాని, నిలువుగఁ గాని కోసి, వానియందలి లోనలభాగమును దీసివైచి, అనంతరము తొక్కలయందలి నూనెరంధ్రము లుబికి మఱింత మెత్తపడుటకుఁగాను నీటియందు వేయవలయును. తరువాత వీనిని నీటనుండి తీసి 'స్పంజి'మీఁద నదిమి పిండెదరు. అప్పుడు 'స్పంజి' ఆతైలమును పీల్చుకొనును. పిదప ఈ'స్పంజి'ని ఏపల్లెరమువంటి దానిలోనికేని ఒత్తి పిండుటచే నాద్రవమంతయు బయటికి వచ్చును. దానిని జాడీలలోఁ బోసి యుంచినచో నూనె తేలును. ఇఁక రెండవదగు 'ఎక్వెల్లి'విధానమున పండ్లకుపండ్లే యుపయోగించెదరు. ఈపద్ధతియందు పండ్లను, లోపల కోరమువంటి యుపకరణముల యేర్పాటుతో నున్నయొక పెద్దపాత్రమందు వైచి యాకోరములను త్రిప్పెదరు. అంతట పండ్లన్నియు నలిగి తైలరంధ్రములు విచ్చిపోయి రసమంతయు ఆపాత్రమున దానిని గ్రహించుట కేర్పాటుగల భాగములోనికిఁ బోవును. దీని నంతట జాడీలయందు నింపెదరు. తైలము తేలువఱకును జాడీల నట్లే యుండ నిచ్చి, అటుపిదప తైలమును విడఁదీసి వడియఁబోసి, ఎగుమతికి సిద్ధము చేసెదరు. నిమ్మ మొదలయిన పండ్లనుండి నూనె తీయుటకు ఇపుడు విస్తారముగ యంత్రములను వాడుచున్నారు. రసమునుండి తైలమును వేఱుపఱుచుటకుఁ గూడ యంత్రములు కలవు.

పుష్పములను చివుకఁబెట్టియు, పుష్పసారమును పీల్పించియు పరిమళమును బట్టించి సుగంధిద్రవ్యములను తయారు చేయుమూఁడవ పద్ధతి ఘృతములు (Pomades) మొదలగువానియం దెక్కువ వాడుకయం దున్నది. ఈవిషయము పరిమళద్రవ్యములను వ్యాసమున వివరింపఁబడును.

పైని సర్వసాధారణమైనపద్ధతులుమాత్రము చెప్పఁబడినవి. ప్రస్తుతము హిందూదేశమున అరణ్యములయందును, ఇతరస్థలములయందును హెచ్చుగ దొరకు పుష్పములనుండియు, ఫలములనుండియునే కాక తుంగకాయలు, కచ్చూరములు మొదలగు వేళ్లనుండియు, దుంపలనుండియుఁగూడ అత్తరులు తీసి లాభము పడయవచ్చును.

హిందూదేశమున అత్తరుపరిశ్రమము పూర్వ మెంతహెచ్చుగ నుండినను ప్రస్తుతకాలమున హిందువులు, తోఁటలను పెంచి వ్యాపారముకొఱకు ఒకటి రెండు ప్రదేశములందుమాత్రము హెచ్చుగ అత్తరులు తయారు చేయుచున్నారు. ఇట్టివానిలో 'ఘాజీపూరు' ముఖ్యమయినది. ఈపరిశ్రమ కనోజ, హైదరాబాదు, మైసూరు లోకూడ దేశీయసంస్థానాధీశుల ప్రోత్సాహముతో కడు స్వల్పముగ జరగుచున్నది. అత్తరు నెక్కువగ తయారు చేయుస్థలము ఒక్కఘాజీపూరే. ఇచ్చట కొన్నివందలయెకరముల గులాబీతోఁటలు కలవు. ఈతోఁటలందలి పూవు లన్నియు కోసి సంధానపుపద్ధతినే అత్తరులు చేయుదురు. ఇచ్చట ఈపరిశ్రమమందు ప్రవర్తకులైయున్నవారిలో ముఖ్యులు మహమ్మదీయులు.

విదేశములందు గ్రాసు, కేన్నెసు, నైసు అనుపట్టణములలో మిక్కిలి ప్రసిద్ధములగు నత్తరులు చేయుదురు. మఱియు నగ్నిపర్వతములనుండి వెలువడినపదార్థములవలన భూములు సారవంతములై నారింజచెట్లు హెచ్చుగ పెరుఁగు ఇటలీదేశమునందును, సిసిలీ ద్వీపమునందును నారింజచెట్లయొక్క వివిధభాగములనుండి హెచ్చుగ నత్తరులు చేయుదురు.

తూర్పుతురుష్కదేశమునందును, బల్గేరియా దేశమునందును, గులాబీయత్తరు హెచ్చుగ తయారగును. ఆంగ్లేయదేశమునందు

లవండరు, పెప్పరుమెంటు మిక్కిలి మంచిరకములు తయారగును. వీనికి ముఖ్యస్థానము మిఛామునందలి లవండరు సుప్రసిద్ధము. వెల యధికముగ నుండును. ఇంకను ఇట్టివానిని తయారుచేయు నితరప్రదేశములు చిన్న వనేకములుగూడఁ గలవు.

౧౯-వ శతాబ్దియంతమునందుండియును కృత్రిమపరిమళములు తయారుచేయుట పాశ్చాత్యులు కనుఁగొనిరి. అప్పటినుండియు జర్మనీ, ఇంగ్లాండు, అమెరికాదేశములయం దీకృత్రిమపరిమళము లనంతముగ తయారగుచున్నవి. సోడాదుకాణములవా రుపయోగించు షర్బత్తులయందలి ఫలముల పరిమళములలో మూఁడువంతులు కల్పితములే.

(వం. సు.)

అత్తిరసు — ఇతనికి అత్తిరాజనియుఁ బేరు కలదు. ఇతఁడు వైష్ణవాగ్రేసరుఁడు. ఆంధ్రదేశమందలి నారాయణపురమున వసించువాఁడు. ఇతఁడు ద్వారసముద్రము నేలిన హొయసాలరాజులలో నొకఁడగు వీరబల్లాలునిదగ్గఱ ముఖ్యపదము నందియుండిన మహాప్రధానదండనాయకాదిబిరుదములుగల పోలాళవుని జనకుఁడు.

అత్తలసిద్ధవరం — నెల్లూరుజిల్లా వేంకటగిరిడివిజనునందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౪౦ (౧౯౨౧).

అత్తలి — విశాఖపట్టణముజిల్లా పాలకొండతాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౩౪౬ (౧౯౨౧).

అత్తలూరు — గుంటూరుజిల్లా సత్తెనపల్లితాలూకాయందలి గ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౬౬౩ (౧౯౨౧).

అత్తహీయాత్ — మహమ్మదీయులు నమాజుచేయు సమయమునం దుచ్చరింపవలసిన ప్రార్థనములయం దిది యొకభాగము. రెండేసిపర్యాయములు వంగి నమస్కారము చేసినతరువాత 'అత్తహీయాత్'ను పఠింపవలయును. ఇందలిసారాంశము పైగంబరునకును, దనకును, దైవభక్తులకును శ్రేయము గలుగుఁగాక యను కోరిక.

అత్తాడ — విశాఖపట్టణముజిల్లా శృంగవరపుకోటతాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౬౬౪ (౧౯౨౧).

అత్తికుప్పం — చిత్తూరుజిల్లా పాలమనేరుతాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౨౫౨ (౧౯౨౧).

అత్తిగాం — ఏజెన్సీడివిజనునందు నౌరంగపురముతాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౬౬౦ (౧౯౨౧).

అత్తిపట్టు — చిత్తూరుజిల్లా తిరుత్తనితాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౯౬౦ (౧౯౨౧).

అత్తిమాన్‌జేరి — చిత్తూరుజిల్లా తిరుత్తనితాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౧,౦౫౦ (౧౯౨౧).

అత్తిలి — పశ్చిమగోదావరిజిల్లా తణుకుతాలూకాయందలిపట్టణము. జనసంఖ్య ౧౧,౩౮౫ (౧౯౨౧).

అత్తివరం — నెల్లూరుజిల్లా వేంకటగిరిడివిజనునందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౮౦౯ (౧౯౨౧).

అత్తుంగళ్ — అత్తుంగళ్ గ్రామము చెన్నపురరాజధానియందలి తిరువాన్కూరుసంస్థానమునకుఁ జెందిన 'చిరయంకిల్' అను తాలూకాయం దున్నది. అత్తుంగళ్ నది దీనిసమీపమునం దున్నది. జనసంఖ్య ౩,౪౯౯. (౧౯౧౧)

అత్తుంగళ్ - ఎస్టేటు తిరువాన్కూరురాణులకు వంశపారంపర్యముగ వచ్చునది. తిరువాన్కూరుపాలనమును జేయుచున్నవారిలో జ్యేష్ఠకుటుంబుల వంశనామధేయమునకు అత్తుంగళ్ ముత్తాతంపురామని పేరు. ప్రతిజనవరిమాసారంభమునను ఆదేశముపాలకుఁ డగు మహారాజు ఈయత్తుంగళ్‌ను దర్శించి యానెలదినము లచ్చటఁ గడపును.

అత్తూరు — చిత్తూరుజిల్లా చంద్రగిరితాలూకాయందలి ఈనాంగ్రామము. జనసంఖ్య ౮౪౧ (౧౯౨౧).

అత్తెసూరికంత — గంజాముజిల్లా పర్లాకిమిడితాలూకాయందలి జమీన్‌దారీగ్రామము. జనసంఖ్య ౨౩౨ (౧౯౨౧).

అత్తెబక్కాలులు — బొంబాయిరాజధానికిఁ జెందిన యొకయడవిజాతిప్రజలు. వీరిసంఖ్యము మిగుల చిన్నది. అంగోలా, ఎల్లాపూర్ జిల్లాలలోఁగల యడవిప్రదేశమున వీ రెక్కువగఁ గాన్పింతురు. వీరికి ప్రత్యేకముగ నొకభాషకూడ కలదు. తిరుపతివేంకటేశ్వరులు, గోవా మల్లికార్జునస్వామి వీరికి కులదైవములు. అత్తెబక్కాలుల జీవితము చాల నిరాడంబర మయినది. పేముపని ముఖ్యమైన జీవనోపాధి. వీరికి భూతప్రేతపిశాచములపైని నమ్మక మెక్కువ. ఏవ్యాధి కలిగినను, అకాలమరణము ప్రాప్తించినను దాని కంతకు నేభూతమో కారణ మైయుండు నని వీరివిశ్వాసము. ఒక్కకులదైవమునే యారాధించువా రందఱు నొక్కవంశమునకే చెందినవా రని అత్తెబక్కాలులనమ్మక మగుటచే నట్లు సమానదైవము నారాధించువా రొకరితో నొకరు పెండ్లిసంబంధమును జేసికొనరు.

అత్తోట — గుంటూరుజిల్లా తెనాలితాలూకాయందలిగ్రామము. జనసంఖ్య ౨,౪౧౨ (౧౯౨౧).

అత్పాడి — బొంబాయిరాజధానియందలి అంధ్ సంస్థానమున నున్న యొకగ్రామము. జనసంఖ్య ౫,౦౨౭ (౧౯౧౧). ధంగాడీలను నొక తెగవార లిచ్చట ఖిలార్ అను పశువులను పెంచెదరు. వాని వలననే ఈగ్రామమునకు ప్రసిద్ధి కలిగినది. ఈగ్రామముసమీపమున 'ఖర్సమేడ్' అనుచోట నాథుఁడను దేవుని యాలయము కలదు.

యాత్రికు లనేకులు ప్రతిసంవత్సరము నచ్చటి కరిగెదరు. అక్కడ గొప్ప పశువులసంతకూడ జరగును.

అత్యగ్నిష్టోమము — యజ్ఞవిశేషము. అగ్నిష్టోమముకంటె నెక్కువ ఫల మిచ్చునది.

అత్యుష్ణము — భారతవర్షీయతీర్థము.

అత్రాఫ్–ఇ–బల్దా జిల్లా — హైదరాబాదు సంస్థానమునందు, కొంచెె మించుమించుగ నట్టనడుము నున్న జిల్లా. ఇది యుత్తరమున మెదకు, ఎలిగండలజిల్లాలకును, దక్షిణమున మహబూబునగరుజిల్లాకును, తూర్పున నల్లగొండజిల్లాకును, పడుమట గుల్బర్గ జిల్లాకును, వాయవ్యదిశను బీదరుజిల్లాకును నడుమ నున్నది. ఇది (౧) మేడ్చాలు (౨) అంబరుపేట (౩) షాహాబాదు (౪) అసఫ్ నగరు (౫) పట్లూరు–జూకాలు అను నైదుతాలూకాలుగ విభజింపఁబడియున్నది. ఈజిల్లా గ్రామములు చుట్టుపట్లజిల్లా గ్రామములతోఁ గలసియుండుటచేత ఈజిల్లాసరిహద్దును సరిగా తెలియఁజెప్పుట కష్టమే యైనను దరిదాపుగ నిది ౧౬°౩౦', ౧౮°౨౦' ఉ. కును, ౭౭°౩౦', ౭౯°౩౦' తూ. కును నడుమ నున్న దనవచ్చును. ఇది 'సర్ఫ్–ఇ–ఖాస్', అనఁగా నిజాముప్రభువుసొంతజిల్లా. హైదరాబాదునగరముతోఁ (౨౬ చ. మైళ్లు) గలుపుకొని ఈజిల్లాపూర్తివిస్తీర్ణము ౩,౩౯౯ చ. మైళ్లు. నిజాముప్రభువుసొంతభూములవిస్తీర్ణము ౨,౦౪౦ చ. మైళ్లు. జిల్లాయందు మిగిలిన దంతయు జాగీరు. ఈ జిల్లాయందు కొండ లెక్కువ. దట్టమయినయడవులు కప్పిన రాజుకొండ పర్వతపంక్తి యనుపేరఁ బరఁగుకొండలు అంబరుపేటతాలూకాయందలి పిప్పలపాడుననుండి ఆగ్నేయదిశగ నల్లగొండజిల్లాలోని కంట వ్యాపించియున్నవి; మహబూబునగరుజిల్లాయం దారంభమగు అనంతగిరిపర్వతపంక్తి పట్లూరుతాలూకాలోనికిఁ బోయి 'నిజామ్ స్టేటు రైల్వే' కడ్డపడి, దాని కుత్తరముగఁ బోయి వికారాబాదుననుండి వెళ్లు రైల్వేకు సమానాంతరముగ ధారూరువఱకును వ్యాపించియున్నది. విడివిడిగ చెదరి నల్లరాతికొండలు జిల్లాయం దంతటను కాననగును. హైదరాబాదునగరముచుట్టు ౨౦౦ లు మొదలు ౩౦౦ల అడుగులు ఎత్తు గలయున్నతమైన కొండలు కలవు; వీనిలో మౌలా–అలీకొండ, గోలకొండ కొండ, త్రిమల్ ఘెట్రీ (తిరుమలగఢము) కొండ పేర్కొనఁదగినవి. దేశము పడుమరనుండి తూర్పునకును, ఆగ్నేయమునకును వాలియున్నది.

ఈజిల్లాయందు ముఖ్యమయిననది మూసి; మూఁడుతాలూకాలగుండఁ బ్రవహించుచున్నది. ఇది శివరెడ్డిపేటయొద్ద అనంతగిరికొండలలోఁ బుట్టి హైదరాబాదునగరమునకును, దానికుత్తరమున నున్నపేటలు లేక 'చాదర్ఘాటు'నకును నడుమగా కొంచెె మించుమించుగ తూర్పుదిశగ నల్లకొండజిల్లాలోనికిఁ బ్రవహించుచున్నది. జిల్లావాయువ్యదిశయం దున్న అసఫ్‌నగర్ తాలూకా యందలి రెండు గ్రామములనుమాత్ర మంటి మంజీర ప్రవహించును. ఇవికాక జిల్లాయందు చిన్నయేళ్లింకను పెక్కులు కలవు.

జిల్లాయందలి చిట్టడవులలో చిఱుతపులులు, ఎలుఁగుబంట్లు, సివంగులు, అరుదుగ పెద్దపులులు కాననగును. మైదానములమీఁద జింక లెక్కువ. హైదరాబాదునగరమునకుఁ దూర్పున నున్న నిజాంప్రభువుగారి రక్షితారణ్యమున (౨౪ చ. మైళ్లు) జింక లెక్కువగ చేర్పఁబడి యున్నవి. కౌఁజులు, పురిడిపిట్టలు, అడవిపావురములు జిల్లాయం దంతటను సామాన్యముగఁ గనఁబడును. అడవిబాతులు మొదలగునవి చెఱువులం దుండును.

చెఱువులు, ఏళ్లు విశేషముగ నున్నందున జిల్లాయందు చాలభాగము తేమగ నుండి, చలిజ్వరములు, మన్యపుజ్వరములు తఱచు వచ్చుచుండును. కాని అక్టోబరుమాసముననుండి మార్చినెలాఖరు వఱకు మాత్రము చాల ఆరోగ్యముగ నుండును.

చరిత్ర :— ఓరుఁగల్లు రాజధానిగ నేర్పఱుచుకొని పూర్వము తెలుఁగు దేశమును పరిపాలించిన కాకతీయవంశజులరాజ్యమునందలి జిల్లాలలో ఇది యొకటి. పదునాలుగవశతాబ్దియందు మహమ్మదీయులు దక్కనును జయించినపిదప నిది వారియధికారముక్రిందికి వచ్చెను. బహమని వంశజుఁ డయిన మహమ్మదుషా సుల్తాను పరిపాలించుచుండిన కాలమున తెలింగానాజిల్లాల కప్పు డేలికగ నుండినయతఁడు స్వాతంత్ర్యమును బ్రకటించి సుల్తాను కూలి కుతుబ్ షా యనుబిరుదము వహించి ౧౫౧౨నందు రాజ్యాధికారమును వహించెను. ఔరంగజేబు దక్కనుదేశమును జయించునంతవఱకును కుతుబ్ షావంశజులే పరిపాలనము నెఱపుచుండిరి. ఈప్రాంతమును జయించినపిదప ఔరంగజేబు ఈజిల్లాను ఢిల్లీసామ్రాజ్యమునఁ జేర్చెను గాని పదునెనిమిదవశతాబ్దియందు హైదరాబాదు సంస్థాన మేర్పాటయినప్పుడు ఈజిల్లా ఢిల్లీసామ్రాజ్యముననుండి విడిపోయెను.

పురాతనప్రసిద్ధి గలస్థలములలో ఈక్రిందివి పేర్కొనఁదగినవి: (౧) గోలకొండకోట – మహమ్మదునగ రని దీనికి నామాంతరము కలదు. హైదరాబాదునగరమునకు పశ్చిమముగ నైదుమైళ్లదూరమున నున్న యీనగరము ఒకప్పుడు కుతుబ్ షాహిసుల్తానులకు రాజధానిగ నుండెను. కోటవెలుపల కుతుబ్ షాహిసుల్తానులగోరీలు కలవు. ఇవి దక్కనునందలి మహమ్మదీయులగోరీలలో మిక్కిలి యెన్నికైనవి. (౨) హైదరాబాదునగరమునకు దక్షిణముగ పదిమైళ్లదూరమున నున్న మైసార మను గ్రామమున, గోలకొండకోటపతన మైనపిదప ఔరంగజేబు నాశముఁ గావించిన హిందూదేవాలయముల శిథిలావశేషములు కలవు. ఆదేవాలయపురాలతో రెండువందలసంవత్సరముల క్రిందటఁ గట్టినమశీ దొకటి ఇప్పటికిని గలదు.

జాగీరులతోఁ గలుపుకొని ఈజిల్లాయందలి గ్రామములు ౧౪౭ కలవు. జనసంఖ్య ౪, ౨౦, ౭౦౨ (౧౯౦౧). ఇక్కడ నున్న

జనులలో నూటికి ౮౭ గురకు పైఁగా హిందువులు. నూటికి ౮౬ గురు తెలుఁగు మాటాడుదురు.

ఇచ్చట వ్యవసాయము చేసికొనుకాపులు మొత్తముజనసంఖ్య యంతలో నూటికి ౧౫ కి పైఁగా నున్నారు. వీరు కాక, బ్రాహ్మణులు, కోమట్లు, గౌండ్లవాండ్రు (కల్లుగీయువారు) గొల్లలు, సాలెలు, గొడారివాండ్రు (చర్మముతోఁ బని చేయువారు) మొదలగువారు కలరు.

ఇక్కడిజనులలో నూటికి ముప్పదిముగ్గురకు వ్యవసాయమే జీవనాధారము. ఇక్కడ వరివ్యవసాయము తక్కువ. కాలువలు, చెఱువులు అనేకముగ నున్నవి.

అడవులందు టేకు, నల్లమద్ది మొదలగు మంచిరకముల కలప దొరకును. రక్షితారణ్యము చాల తక్కువ. రక్షితము కానియడవి చాలఁ గలదు.

ఈజిల్లాయందు మంచిరోడ్లు కలవు. క్రొత్తగ ఇనుపదారులు కొన్ని పడుటవలన, వర్తకసౌకర్యములు హెచ్చినవి. సంస్థానమున 'నైజాం స్టేటు రైల్వే' తూర్పుననుండి పడమర 'వాడి' వఱకును, మఱియొకయినుపదారి వరంగల్లు, కాజీపేటలమీఁదుగ ఉత్తరముగ బల్లార్షా వఱకును, వేఱొకయినుపదారి సికింద్రాబాదునుండి వాయవ్యదిశగ నిజామాబాదు, నాందేడులమీఁదుగ 'మన్మాడ్' వఱకును బోయి యచ్చట 'గ్రేట్ ఇండియన్ పెనిన్‌స్యులర్ రైల్వే'తోఁ గలయును. ఇంకొక యినుపదారి సికింద్రాబాదునుండి దక్షిణముగ కర్నూలువఱకుఁ బోయి, అచ్చట దక్షిణమహారాష్ట్రపు ఇనుపదారితో (మద్రాస్ అండ్ సదరన్ మహారటా రైల్వే) గలయును.

చేతిపనులు కొలఁదిగాఁ గలవు. చందూరునందు చీరలు, చేతిరుమాళ్లు తయారుచేయుదురు. అసఫ్‌నగరమున మేలైన రాగి, యిత్తడిపాత్రములు తయారగును.

జొన్నలు, బియ్యము, భోజనోపయుక్తము లైనయితరధాన్యములు, ప్రత్తి, నెయ్యి, నూనెగింజలు, మిరెపకాయలు, గొఱ్ఱెలు, పశువులు, ఎనుకలు, బెల్లము, పొగాకు, చర్మములు, తోళ్లు ముఖ్య మయినయెగుమతులు; ఉప్పు, ఉప్పుచేపలు, నల్లమందు, సువాసనద్రవ్యములు, బంగారము వెండి రాగి యిత్తడిపాత్రములు, పంచదార, ఇనుము, గంధకము, కిరసనాయిలు, మడిపట్టు, పట్టునూలిబట్టలు ముఖ్య మయినదిగుమతులు. హైదరాబాదునగరము వర్తకమునకు ప్రధానస్థానము. సంతలు చాలచోట్ల జరగును. ఈదేశమునకు కఱవుబాధ సాధారణముగ నుండదు.

పరిపాలనసౌకర్యమునకై జిల్లా మూఁడుభాగములుగ విభజింపఁబడియున్నది: జూకల్లుసబ్‌తాలూకాతోఁ గలసి ఒక్కొక్క విభాగమున రెండేసితాలూకా లుండును. రెండుతాలూకాల కొక తాలుక్‌దారు ఉండును. మొదటితాలుక్‌దారు అంబరుపేట, షాహాబాదుతాలూకాలను, రెండవతాలుక్‌దారు మెడ్‌చల్, జూకల్లు తాలూకాలను, మూఁడవతాలుక్‌దారు పట్లూరు, అసఫ్‌నగరు తాలూకాలను పాలించును. ఒక్కొక్కతాలూకా ఒక్కొకతహసీల్‌దారు క్రింద నుండును. జూకల్లు సబ్‌తాలూకావ్యవహారమును 'నాయబ్ తహసీల్‌దారు' చక్కఁబెట్టుచుండును.

మొదటితాలుక్‌దారు జిల్లాకంతకును ముఖ్యాధికారి. మిగిలిన యిరువురు నతనికి లోఁబడియుండెదరు. కాని వా రిద్దఱును రెండవ క్లాసు' మేజస్ట్రీటు అధికారమును, మూఁడవ 'క్లాసు' తహసీల్‌దారు అధికారమును చెలాయించెదరు. మొదటితాలుక్‌దారు ఒక సహాయోద్యోగియొక్క తోడ్పాటుతో 'జిల్లా సివిల్ కోర్టు' ప్రధానన్యాయాధిపతియై వ్యాజ్యెములను విచారించును. ఈతఁడు గ్రామమున లేనిసమయములలో ఈసహాయోద్యోగి అతనికి బదులుగ కేసులు విచారించును గాని అన్ని సివిలువ్యాజ్యెములకును మొదటి తాలుక్‌దారె స్వయముగ తీర్పుచెప్పవలెను. ఆయాతాలూకాలలో సివిలు వ్యాజ్యెములను తహసీల్‌దారులే విచారించెదరు. ఈతహసీల్‌దారుల తీర్పులపైని, వలసినచో జిల్లాప్రధానన్యాయాధికారికి అప్పీలు చేయవలెను.

ఇక్కడ హత్యలు మొదలైన పెద్దనేరము లంత ఎక్కువగ నుండవు. మొదటి తాలుక్‌దారే పోలీసుశాఖకుకూడ అధిపతి; 'మొహ్తమీమ్' అనుపేరఁ బరఁగు పోలీసు సూపరింటెండెంటు తోడ్పాటుతో క్రిమినల్‌వ్యవహారముల నతఁడే పరిష్కరించును.

నిజాంరాజ్యమున కంతకును రాజధానియైన హైదరాబాదును, సికందరాబాదును ఈజిల్లాయం దున్నవి.

అత్రి — ౧. స్వాయంభువమన్వంతరమునందు బ్రహ్మదేవునికిఁ గలిగినపదిమందిమానసపుత్త్రులలో నొక్కఁడు. ఇతఁడు బ్రహ్మదేవునినేత్రమువలన పుట్టెను. కర్దమప్రజాపతికూఁతురు అనసూయ యితనిభార్య. దత్తదుర్వాససోములు పుత్త్రులు. ఇతఁడు శివునిశాపముచే మరణమును జెందెను (చూడుఁడు: 'మహర్షులు').

౨. వైవస్వతమన్వంతరమునందు బ్రహ్మదేవునిచే మరలఁ బుట్టింపఁబడిన మహర్షి. ఇతఁడు బ్రహ్మదేవునియజ్ఞమందలియగ్నిజ్వాలలనుండి పుట్టెను. భార్య అనసూయ. దత్తుఁడు, దుర్వాసుఁడు, సోముఁడు, అర్యము అనువారు నలుగురు కుమారులు. అమల యను బ్రహ్మనిష్ఠ యైనకూఁతురు గలదు. ఇతఁడు జ్యేష్ఠమాసమునందుండు నాదిత్యునితోఁ దిరుగుచుండును (చూడుఁడు: శుక్రుఁడు).

రామాయణకాలమునం దితనియాశ్రమము చిత్రకూటపర్వతమునకు నాగ్నేయమునం దుండెను. ప్రస్తుతపు రీవాప్రాంతమువఱకు నీయాశ్రమము వ్యాపించియుండె నని విద్వాంసుల యభిప్రాయము.

దాశరథియగు రాముఁడు దండకారణ్యమునకుఁ బోవునప్పు డీ ఋషియొక్క యాశ్రమమునందుఁ గొన్నిదినము లుండి యాతనిచే

గౌరవింపఁబడియెను. ఈతనిభార్య యైన యనసూయ సీతకుఁ బాతివ్రత్యము బోధించి, రాక్షసులవలన బాధ కలుగకుండ నంగరాగాదికముల నిచ్చెను. ఇతఁడు శ్రీరామునకు దండకారణ్యమార్గముఁ జూపెను (వా. రా., అయో., స. ౧౧౨-౧౧౯).

ఇతనివంశమునం దితఁడు గాక అర్ధస్వన, శ్యావాశ్వ, గవిష్ఠిర, కర్ణిక, పూర్వాతిథు లను నైదుగురు మంత్రద్రష్టలు కలరు (మత్స్య., అ. ౧౪౪).

ఈ గోత్రము నభివృద్ధి చేసినఋషులు (౧) అత్రి, (౨) గవిష్ఠిర, (౩) వాద్భుతక, (౪) ముద్గల, (౫) లోతిథి, (౬) వామరథ్య, (౭) సుమంగల, (౮) బీజవాప, (౯) ధనంజయు లనువారు తొమ్మండ్రు.

౧. వీరిలో నత్రివంశజు లగు ఉద్దాలక, శోణ, కర్ణిరథ, శాక్రతు, గౌరగ్రీవ, గౌరజిన, చైత్రాయణ, అర్ధపణ్య, వామరథ్య, గోపన, తకిబిందు, కర్ణజిహ్వ, హలప్రీతి, నైద్రాణి, శాకలాయని, తైలప, వైలేయ, ద్వితీయాత్రి, గోణిపతి, జలద, భగపాద, సౌపుష్పి, ఛందోగేయు లనువా రందఱును ఆత్రేయ, శ్యావాశ్వ, ఆర్చనానసు లనుమూఁడు ప్రవరలు కలవారలు.

౨. గవిష్ఠిరకులోత్పన్ను లయిన దాక్షి, బలి, పర్ణవి, ఊర్ణనాభి, శిలార్ద్దిని, బీజవాపి, శిరీష, మౌంజకేశ, ద్వితీయ గవిష్ఠిర, భలందను లను ఋషులు ఆత్రేయ, గవిష్ఠిర, పౌర్వాతిథు లనియు, ఆత్రేయ, గవిష్ఠిర, ఆర్చనానసు లనియు రెండువిధము లయిన త్రిప్రవరలు గలవారు.

౩. వాద్భుతకకులజులు ఆత్రేయ, ఆర్చనానస, వాద్భుతకు లను త్రిప్రవరులు.

౪. ముద్గలకులజులు ఆత్రేయ, ఆర్చనానస, పౌర్వాతిథు లను త్రిప్రవరులు.

౫. ధనంజయకులోత్పన్నులు ఆత్రేయ, ఆర్చనానస, ధానంజయు లన్న త్రిప్రవరులు.

౬. లోతిథి, ౭. వామరథ్య, ౮. సుమంగల, ౯. బీజవాప గోత్రజులు ఆత్రేయ, ఆర్చనానస, 'అతిథు లనియు, ఆత్రేయ, ఆర్చనానస, గవిష్ఠిరు లనియు రెండువిధము లయిన త్రిప్రవరులు. సుమంగల కులోత్పన్నులకు ఆత్రేయ, సుమంగల శ్యావాశ్వ లను విశేషప్రవర కలదు.

అత్రిఋషి కన్యావంశమునందు కాలేయ, వాలేయ, వామరథ్య, ధాత్రేయ, మైత్రేయ, కౌంధ్రేయ, శౌభ్రేయాది ఋషులు కలరు. వీరికి ఆత్రేయ, వామరథ్య పౌత్రీ యనుప్రవరలు కలవు (మత్స్య., అ. ౧౯౬). ఈకన్యావంశజులకును, విశ్వామిత్ర వసిష్ఠ గోత్రజులకును సంబంధబాంధవ్యములు లేవు.

౩. గౌతమఋషి మిత్రుఁడైన యొకఋషి. ద్వితీయార్థక శుక్రునియొక్క నల్గురుపుత్త్రులలో నొక్కఁడు. ఇతఁడొకసారి ద్రవ్యార్జనమునకై వేనకులోత్పన్నుఁడైన యొకరాజుయజ్ఞమునకుఁబోయి 'రాజా! నీవు ఈశ్వరుఁడవు' అని స్తుతించెను. అంత గౌతముఁ డామాటలను దిరస్కరింప నిద్దఱకు వాదము జరగి, వివాదనిర్ణయమునకై వారు సనత్కుమారునియొద్దకుఁ బోయిరి. సనత్కుమారుఁ డత్రిమాటయే నిజ మని తీర్పుచెప్పెను. అంత నారాజు, అత్రికి మిగుల ధనం బొసంగి పంపెను (భార., వన., అ. ౧౮౫).

అత్రిసంహిత — అత్రిమహాముని రచించినస్మృతి. చాతుర్వర్ణ్యధర్మములు, రాజధర్మము, శోధనము, స్నానవిధి, శౌచాది లక్షణములు, యమనియమాదులు, ప్రాయశ్చిత్తవిధి, షడ్భిక్షుకనిర్ణయము, మహాపాతకాదినిరూపణము, ప్రాణాయామలక్షణములు, శ్రాద్ధఫలములు మొదలగునవి యిందు చర్చింపఁబడినయంశములు.

దీనిలో శంఖుఁడు, ఆపస్తంబుఁడు, శాతాతపుఁడు, యముఁడు, మనువు నుదాహరింపఁబడియున్నారు. ఐన, నీ ధర్మశాస్త్రముల కన్నిటికిని దరువాతనే యత్రిసంహిత రచియింపఁబడినదా యనునంశము సందేహాస్పదము. ఏల యన మన్వాదులకుఁ బూర్వపుది యగు గృహ్యసూత్రగ్రంథమునఁగూడ నాత్రేయసంహిత యుదాహరింపఁబడియున్నది. మనువుకూడ నొకచోట, 'అత్రి, ఉతథ్యపుత్త్రులమతము ననుసరించి, శూద్రకాంతను పెండ్లాడినవాఁడు పతితుఁడు' అని చెప్పియున్నాఁడు (మను., ౩. ౧౬).

యాజ్ఞవల్క్యసంహితయందును, అగ్నిపురాణమునందునుగూడ అత్రి ధర్మశాస్త్రకర్తగఁ బేర్కొనఁబడినాఁడు.

ఐన నేఁడు మనకు లభించునత్రిసంహిత మన్వాదులకుఁ బ్రాచీనముగఁ దోఁపదు. ఇందలియంశములు కొన్నిమాత్రము ప్రాచీనము లైనఁ గావచ్చును. అత్రి, మనువుల సమానాంగీకారమును బడసినయంశము లెవ్వియు నిందుఁ గానరావు. ఇంతేకాక, మన్వాదులయభిప్రాయములే కొన్ని యిందుఁ బేర్కొనఁబడినవి. ఎన్నియో అప్రాచీనములగు కథలుగూడఁ గలవు.

'వేదై ర్విహీనాశ్చ పఠంతి శాస్త్రం
శాస్త్రై ర్విహీనాశ్చ పురాణపాఠాః,
పురాణహీనాః కృషికా భవన్తి,
భ్రష్టా స్తతో భాగవతా భవన్తి'.

ఇందుఁగల పురాణములప్రశంసచే నిది పురాణములకుఁ దరువాతిది యని తెలియుచున్నది. మఱియు నిందు మ్లేచ్ఛులపేర్లుకూడ విశేషముగఁ గన్పట్టును.

ఈయత్రిసంహితయం దెన్నియోచోటుల 'భగవా నత్రి రబ్రవీత్' అని కలదు. అత్రియే దీనిని రచియించియుండిన ని ట్లెన్నఁటికిని వ్రాసికొనియుండఁడు. కావున నేఁటియత్రిసంహిత మఱియెవ్వరో రచించిన దనుట నిర్వివాద మని కొందఱిమతము. అత్రిమహర్షి యభిప్రాయములుమాత్ర మిందు విశేషముగఁ జేర్పఁబడినవి.

అత్రౌలీ తాలూకా — ఈతాలూకా సంయుక్తరాష్ట్ర మందలి అలీఘుర్ జిల్లాయం దున్నది. అత్రౌలీ గంగలీయను పరగణా లిందులోనివి. దీని వైశాల్యము ౩౪౪ చదరపుమైళ్లు. జనసంఖ్య ౧,౯౭,౦౩౪ (౧౯౦౧). ఈతాలూకాలో ౨౭౪ గ్రామములును, నాలుగు పెద్దపట్టణములును గలవు. తాలూకా ఫలవంత మైనది.

అత్రౌలీ పట్టణము — ఇది సంయుక్తరాష్ట్రమునం దలి అలీఘుర్ జిల్లాయందలి అత్రౌలీతాలూకాకు ముఖ్యపట్టణము. ఈపట్టణపుజనసంఖ్య ౧౬,౫౬౧ (౧౯౦౧). సిపాయీలకల్లోలకాలమున తిరుగఁబా టొనర్చినవారలకుఁ దా వగుటచే నిది పేరు గాంచినది. ఇక్కడఁ బూర్వము హిందువులుగ నుండి తరువాత మహమ్మదీయమతము నవలంబించినవారు గాఁపుర మున్నారు. ఈ అత్రౌలీ పట్టణము ౧౮౬౫ నుండియుఁ బురపారిశుద్ధ్యసంఘమువారిచేఁ బాలింపఁబడుచున్నది.

అథగన్వాౕ పరగణా — సంయుక్తప్రాంతములందలి బెనారెస్ తాలూకాకు నడుమనున్న పరగణా. దీనివైశాల్యము ౩౨ చ. మైళ్లు. ఇచ్చటిముఖ్య మయినపంట గోదుమ, వరి, బార్లీ. జనసంఖ్య యించుమించుగ ౨౫,౦౦౦ ఉండును.

అథనేసియస్ — ఇతఁడు ౩-వ శతాబ్దియం దలెగ్జాండ్రియాయందుఁ బుట్టెను. ఇతఁడు మతద్వేషియు వితండావాదియును. ఈకారణములవలననే యితనిని దేశమునుండి వెడలఁగొట్టిరి. అప్పుడు కొంతకాల మడవులలో దాఁగి కాలము గడుపుచుఁ దుదకు మతము నెడల సుముఖుఁడై రాజునొద్దకు నుత్తరము లంపెను. రాజాతనిని మన్నించి మరల దేశమునం దుండుటకు నుత్తరు విచ్చెను.

అథమల్లిక్ — ఇది ఒరిస్సాయందలి యొకయెస్టేటు నకు పేరు. దీనివైశాల్యము ౬౩౦ చ. మైళ్లు. జనసంఖ్య ౪౦,౬౫౩ (౧౯౦౧). రాబడి ౬,౧౧౦. ఇంగ్లీషువారికి సాలునకు రూ. ౫౦౦ లు పన్ను చెల్లింపవలయును. ఈయెస్టేటులో ౪౭౦ పల్లెలు గలవు.

అథర్టన్ (చార్లెసు గార్డను) ౧౭౦౫-౫౩. — న్యూహాంపుషైరునందలి అమ్హరస్టుపట్టణమునఁ బుట్టెను. రాజకీయవిషయాభిలాషి. అమెరికాదేశీయమహాజనసభలోఁ జేరొందినవాఁడు. బానిసల వ్యాపారమున కనిష్టుఁడై మహాసభలందుఁ బెక్కండ్రమాట సాగనీయక తనయిష్టమునే ఫలింపఁజేసెను.

అథర్వణాచార్యుఁడు — ఆంధ్రమునందు వ్యాకరణమును రచించి విఖ్యాతుఁడయినయొక లక్షణవేత్త. నన్నయభట్టు మొదట నాంధ్రశబ్దముల ననుశాసించెను గనుక నాతఁడు ప్రథమాచార్యుఁ డనియు, నాతనితరువాతను దెలుఁగువ్యాకరణమును వ్రాసినవాఁడును, భారతమును తెనిఁగింపఁబూనినవాఁడును అథర్వణాచార్యుఁడు గనుక నీతఁడు ద్వితీయాచార్యుఁ డనియు నాంధ్రపండితులలోఁ బరంపరాగతమైన నమ్మకము కలదు. 'ప్రథమాచార్యుఁ డనఁబడు నన్నయభట్టారకునితరువాతనే యీతఁ డుండనియెడల నీతనిని ద్వితీయాచార్యుఁ డనుట యెట్లు తటస్థించును?' అని ఆంధ్రకవుల చరిత్రమునందు వీరేశలింగముగారు[1]. 'ఇతనిని ద్వితీయాచార్యుఁ డని పేర్కొందురు. ఇతఁ డట్లు పేర్కొనఁబడుటచే నన్నపార్యుఁడు ప్రథమాచార్యుఁ డనుట స్పష్ట మగుచున్నది' అని శబ్దరత్నాకరమందు సీతారామాచార్యులు.

ఈతఁడు రచించె నన్నగ్రంథములు రెండు కనఁబడుచున్నవి; రెండు వినఁబడుచున్నవి: ౧. త్రిలిఙ్గశబ్దానుశాసనము, ౨. కారికావళి అనఁబడు వికృతివివేకము అనువ్యాకరణగ్రంథములు రెండు కానవచ్చుచున్నవి. ౧. అథర్వణచ్ఛందస్సు, ౨. అథర్వణభారతము (విరాటాదిపర్వములు) అను రెండుగ్రంథము లీతనిచే రచింపఁబడినట్లు అప్పకవి మొదలైన లాక్షణికులు చెప్పుటవలనఁ దెలియుచున్నది.

పేరు:—అథర్వణుఁ డన్నది వింతపేరు. ఆంధ్రదేశమునందు వినఁబడునది కాదు. ఈపదము పెట్టుకొన్న బిరుదుగఁ గానవచ్చుచున్నది గాని, ఎల్లయ, మల్లయవలె వ్యక్తినామముగఁ దోఁచుట లేదు. తమ పేళ్లు ఘనముగ నుండవలయు నని యిట్టిమారుపేళ్లను పెట్టుకొనుట మన దేశమునం దాచారమే. 'గాలి నరసయ్య' యనుపేరు పేలవముగ నున్న దని 'వాతూలాన్వయ అహోబలపతి' యని మార్పఁబడలేదా? 'కవిరాక్షసుఁడు' అన్నపేరును ఇట్టిదే. ఇతనిమూలనామముమాత్ర మింకను మనకుఁ దెలియలేదు. ఇట్లే ఈగ్రంథకర్త 'అథర్వణాచార్యుఁ' డన్నబిరుదును తానే స్వయముగ ధరించియుండును, లేదా యతనిభక్తు లెవ రైన నాతనికి నొసంగియుందురు. ఈబిరుదునుబట్టి యీతఁ డాథర్వణశాఖవాఁ డైయుండు నని యూహింపవలసియుండును. అట్లే పెక్కుజను లూహించుచున్నారు. కాని, ఆంధ్రదేశమునం దెచ్చటను అథర్వశాఖ కానరాదు. ఒక్కయాంధ్రదేశమునందే కాదు, హిందూదేశమునందలి యితరప్రాంతములయందుఁగూడ నీశాఖవారు కానవచ్చుట యతిదుర్లభము. ఇఁక నీపే రెట్లు వచ్చియుండును? ఇందును గురించి పరిశోధించి చూడఁగా అథర్వణకృత మైనత్రిలింగశబ్దానుశాసనమునందే యొకయాధారము దొరకినది. పంచమకాండమునందు, అథర్వశిఖోపనిషత్తునందలిది యని 'త్రిమూర్తులకు సంస్కృతాంధ్రప్రాకృతములు ప్రియకరములు; అనఁగా బ్రహ్మకు సంస్కృతము, విష్ణువునకుఁ దెలుఁగు, శివునకుఁ బ్రాకృతము ప్రియము'[2]. ఈవాక్య

1. ఆంధ్రశబ్దచింతామణి నన్నయప్రణీతము కా దని వీరేశలింగముగారియభిప్రాయము. అయినను శబ్దము లనుశాసించి భారతము రచించినందున నాతనికిఁ బ్రథమాచార్యుఁ డన్న బిరుదు వచ్చె ననియు, ఆతనితరువాత నథర్వణాచార్యుఁడు భారతమును రచింపఁబూనెను గావున నితఁడు ద్వితీయాచార్యుఁ డనఁబడె ననియు వారియూహ.

2. 'అథర్వశిఖోపనిషది 'త్రిమూర్తీనాం సంస్కృతాన్ధ్రప్రాకృతాః ప్రియంకరాః' ఈ వాక్యము ప్రస్తుత మచ్చుపడియున్న యేయథర్వశిఖోపనిషత్తునందును గానరాదు!

అథర్వణాచార్యుఁడు

ముదాహరింపఁబడియున్నది. అథర్వవేదమునం దుదాహరింపఁబడినది కావునను, విష్ణుదేవతాకము గనుకను ఆంధ్రభాష అనాది యనియు, మిక్కిలి గౌరవము గలది యనియుఁ జూపుట యీగ్రంథకర్త యుద్దేశముగాఁ గానవచ్చుచున్నది. ఆంధ్రభాషాప్రాచీనత్వము వైదికప్రాశస్త్యముచే సుసంగత మని కాఁబోలు పైయథర్వవచనమును శోధించి పట్టుకొన్నగ్రంథకర్త కథర్వణాచార్యుఁ డన్నబిరుదు పెట్టఁబడియుండును! 'సంస్కృతమునందు ప్రమాదమున నపశబ్దము నుచ్చరించినను, విన్నను పాణినిని స్మరింపవలెను' (శ్రుతేఽపశబ్దే చోక్తే వా ప్రమాదాత్పాణినిం స్మరేత్) అని యిదివఱకె యొకకారిక కలదు. దానికి జతగా నీతఁడు తనగ్రంథమునందు 'ఆఱువిధము లైనప్రాకృతములలోఁ బొరపా టైనయెడల వాల్మీకిని గాని, మహేశ్వరుని గాని తలఁచుకొనవలెను. ఆంధ్రమునఁ బొరపడిన నన్నే (అథర్వణునే) స్మరింపవలయును' (ప్రాకృతే షడ్విధే చాపి వాల్మీకిం వా మహేశ్వరమ్, ధ్యాయే దత్ర తు మామేవ స్మరే త్పండిత సమ్మతః) అని శ్లోకపాదములు చేర్చినాఁడు. కావునఁ దాను పాణిన్యాద్యాచార్యులతో సమానుఁడును, ఋషియు నని స్వాధిక్యమును విశేషముగఁ జెప్పుకొన్నాఁడు. లోకులు ఋషి యని యెంచుటకు నెల్లయు మల్లయ పే ళ్లుపయోగకరములు గావు. 'అథర్వణుఁడు' అన్నపేరు గొప్పగాఁ గానవచ్చును. అథర్వవేదముతో సంబంధించినఋషి యని ధ్వనించును. ఇట్టిపేరు కేవలము కల్పిత మని మనము నిశ్చయింపవచ్చును.

ఇతఁడు తనగ్రంథమునందుఁ బ్రతికాండమునకును జివర 'ఇతి చతుష్షష్టికళాధురీణ శ్యథర్వణాచార్యవిరచితే త్రిలిఙ్గశబ్దానుశాసనే' అని వ్రాసికొన్నాఁడు! అఱువదినాలుగు కళలు నీతనికి వచ్చునని యర్థము.

ఈతనికాలము:— ఇతఁడు మిక్కిలి పురాతనుఁ డనియు, నన్నయతో సామకాలికుఁ డనియుఁ బురాతనపండితుల యభిప్రాయము. వా రి ట్లొకకథకూడఁ జెప్పినారు. 'అథర్వణాచార్యుఁడు భారతమును తెనిఁగించి దానికి రాజనరేంద్రుని కృతికర్తనుగాఁ జేసి బహుమానము పొందవలయు నని రాజమహేంద్రవరమునకు వచ్చి నన్నయభట్టునకు గ్రంథమును జూపి తనకు రాజసందర్శనము చేయింపు మని వేఁడె ననియు, ఆగ్రంథము సర్వోత్కృష్టముగా నున్నందున దానిని బ్రకటనపఱిచినయెడల స్వగ్రంథప్రాశస్త్యము చెడు నని యతఁ డాలాగుననే యని చెప్పి త్రిప్పుచు నొకనాఁ డథర్వణాచార్యుఁ డింట లేనిసమయమున నతఁడు బస చేసియున్న యింటివారికి లంచ మిచ్చి యాపుస్తకమును కాల్పించె ననియు, ఇల్లు విడిచి పోవునప్పు డథర్వణాచార్యుఁ డెవ్వరికో చూపుటకయి తన తోడఁగూడఁ దీసికొనిపోయిన విరాటపర్వ మొక్కటిమాత్రము నశింపక మిగిలె ననియు, ఈదుర్ణయము నన్నయభట్టువలన జరగిన దని తెలిసికొని యథర్వణాచార్యుఁ డాతనిని శపించుచు దుఃఖముతో లేచిపోయె ననియు, సాధుపురుషునకు నిష్కారణముగా ద్రోహముచేసిన చింతచేత నన్నయభట్టు మతిచెడి వెఱ్ఱివాఁడై గ్రంథరచనకు సమర్థుఁడు కాఁడయ్యె ననియును చెప్పుదురు[1].

కొందఱు పైకథవలన నన్నయభట్టారకునియందు గొప్పదోష మేర్పడుచున్న దని దానిని నమ్మక, ఈయాచార్యుఁడు నన్నయకుఁ గొంచెము తరువాతివాఁ డనియు, నన్నయ మూఁడుపర్వములను తెనిఁగించినందున నితఁడు విరాటపర్వము మొదలుకొని తెనిఁగింపఁదొడఁగె ననియు, నన్నయ ఆంధ్రశబ్దచింతామణి యనువ్యాకరణమును రచించినందున నీతఁడు దానికంటెఁ బెద్దవ్యాకరణమును రచించె ననియు, గావుననే యీతనికి ద్వితీయాచార్యబిరుదు వచ్చె ననియుఁ జెప్పుదురు. ఇట్లు చెప్పువా రందఱిది, అథర్వణుఁడు క్రీ. శ పదునొకండవ, పండ్రెండవ శతాబ్దులవాఁ డని భావము. కాని యీగాథ లన్నియు నాధారరహితములు గనుక నమ్మఁదగినవి కావు.

కాలనిర్ణయము:— అథర్వణుఁ డీకాలమువాఁ డని నిశ్చయముగఁ జెప్పుటకు వీలు లేదు. కాని యీకాలమునకుఁ బూర్వపువాఁడు కాఁ డనిమాత్రము చెప్పుట కాధారము లున్నవి. అథర్వణుఁడు త్రిలింగశబ్దానుశాసనమునందు ప్రథమకాండము - అయిదవశ్లోకమునందును, తృతీయకాండము - పదుమూఁడవశ్లోకమునందును హేమచంద్రునిపే రుదాహరించినాఁడు. ఇతఁడు విఖ్యాతి చెందినప్రాకృతభాషాలక్షణికుఁడు. ఇతఁడు క్రీ. శ. ౧౧౭౨-వ సంవత్సరమునందు మృతి నొందెను. కావున నితనిని ఉదాహరించినయథర్వణుఁడు పండ్రెండవశతాబ్దికిఁ బూర్వపువాఁ డయియుండఁడు.

కారికలలోఁ దెలుఁగక్షరములస్వరూప మిట్లు వ్రాయఁబడియున్నది:—

"పంచవర్గముల ప్రథమాక్షరములు (కచటతపలు) శంఖశార్ఙ్గాదికములవలె నుండును. ఆయక్షరములకు మీఁదిభాగమందు తిర్యగ్రేఖ లుండును. క్రిందిభాగమందు దండరేఖ లుండును......2"

ఆంధ్రాక్షరముల కీస్వరూపములు పండ్రెండవశతాబ్ది యంతము వఱకుఁగా ప్రాప్తింపనందున నీగ్రంథకర్త యాకాలమునకుఁ బూర్వుఁడైయుండఁ డనుటకు సందేహము లేదు.

క్రీ. శ. పదుమూఁడవశతాబ్ది యందుఁగూడ నథర్వణుఁడు లేనట్టు తోఁచుచున్నది. కేతన తిక్కనకు సామకాలికుఁడు. పదుమూఁడవ శతాబ్దిమధ్యమువాఁడు. ఆంధ్రభాషాభూషణ మను తెలుఁగువ్యాకరణమును వ్రాసినాఁడు. అం దాతఁ డిట్లు వ్రాసినాఁడు:

క. మున్ను తెలుఁగునకు లక్షణ
మెన్నఁడు నెవ్వరును జెప్ప రేఁ జెప్పెద వి

---

1. ఆంధ్రకవులచరిత్రము.
2. ఈవర్ణన మంతయు సవిస్తరముగఁ దెలిసికొనవలయు నన్న, ఎగువ, ౩౨౭-వ పుట, చూడుఁడు.

ధ్వన్నికరము మది మెచ్చఁగ
నన్నయభట్టాది కవిజనంబుల కరుణన్.

గీ. సంస్కృత ప్రాకృతాదిలక్షణము చెప్పి
తెలుఁగునకు లక్షణము మున్ను దెలుపకునికి
కవిజనంబుల నేరమి గాదు, నన్ను
ధన్యుఁ గావింపఁ దలఁచినతలఁపు గాని!"

ఈ పద్యములనుబట్టి చూడ, కేతన యీ యాథర్వణవ్యాకరణ మును ఎఱుఁగఁ డనుట స్పష్టము. కేతన యెఱుఁగఁ డనఁగా తిక్కన యాస్థాన మెఱుఁగ దన్నమాట. ఇట్టిలక్షణగ్రంథములే యాకాలమం దస్తిత్వమునం దున్నయెడల తిక్కనయాస్థానపువారు వానిని, ఎఱుంగ కుండుట యసంభవము. కావున నథర్వణుఁడు పదుమూఁడవశతాబ్ది యనంతరమువాఁ డని తేలుచున్నది. ఇట్లీతనికాలమున కొకపరిమితి ౧౩-వ శతాబ్ది యేర్పడినది. ఇఁక రెండవపరిమితి దొరకునేమో చూతము.

నిశ్చయముగ నీకాలపువాఁ డని మన మెఱింగినవాఁడు కాకు నూరి-అప్పకవి. ఈతఁడు తనగ్రంథమును శా. శ. ౧౫౭౮-వ సంవత్స రమునఁ బ్రారంభించితి నని యందే వ్రాసినాఁడు. శా. శ. ౧౫౭౮ అనఁగా క్రీ. శ. ౧౬౫౬. ఇతఁ డథర్వణచ్ఛందస్సును, అథర్వణ భారతమును ఉదాహరించినాఁడు. ఇతనికి సామకాలికుఁ డైన అహో బలపండితుఁడును అథర్వణుని, అతని వ్యాకరణకారికావళిని స్పష్ట ముగఁ బేర్కొనినాఁడు. కావున నీతఁడు క్రీ. శ. పదునేడవశతాబ్దికిఁ దరువాతివాఁడు కాఁ డనియు, పదుమూఁడవ శతాబ్దికిని, పదునేడవ శతాబ్దికిని నడుమ నున్న పదునాల్గు, పదునైదు, పదునాఱుశతాబ్దు లలో నెప్పుడో యుండియుండు ననియును తేలుచున్నది.

ఈ రెండవపరిమితి నింకను గొంచెము వెనుకకు లాగఁ బ్రయ త్నింపవచ్చును. వెల్లంకి తాతంభట్టు కవిచింతామణి యనులక్షణగ్రంథ మునం దథర్వణునిది యని యొకపద్యము నుదాహరించినాఁడు. కాని తాతంభట్టుకాలమును నిశ్చయముగ నిర్ణయించుట కాధారము లేవియు లేవు. 'ఈకవి కృష్ణరాయని రాజ్యారంభకాలమునం దుండినవాఁడు' అని వీరేశలింగముగారు వ్రాసిరి. కాని అందుల కాధార మేదియుఁ గానరాదు. ఈ కాలనిర్ణయమే నిజమైనయెడల భారతమును రచించిన అథర్వణుఁడు క్రీ. శ. పదునాఱవ శతాబ్దికిఁ బూర్వపువాఁ డని చెప్పవలయును. ఇంతకుఁ బూర్వమువా రెవరును అథర్వణుని స్తుతించియుండ లేదు; పేర్కొనియుండ లేదు.

తత్కృతగ్రంథములు:— అథర్వణుని పేరుమీఁదఁ బరంపరగ వచ్చుచున్న గ్రంథములు నాలు గని యిదివఱకే చెప్పినాము. అందు రెండు వ్యాకరణములు, ఒకటి ఛందస్సు, ఒకటి కావ్యము. చివరవి రెండును నామావశిష్టములు. మొదటిరెండును మిక్కిలి యపరిశుద్ధ స్వరూపముతోఁ గానవచ్చుచున్నవి. ఈ నాల్గింటికి నొకఁడే కర్త యై యుండునా, లేక భిన్నకర్తృకము లైనయీగ్రంథములకు పొరపాటునఁ గాని, బుద్ధిపూర్వకముగఁగాని యేకకర్తృత్వ మారోపింపఁబడెనా యని కొందఱు ప్రశ్న లడుగుచున్నారు. త్రిలింగశబ్దానుశాసన మనుగ్రంథము మిక్కిలి పురాతన మైన దనియు, దానికర్త యొకఁ డనియు, కారికావళి మిక్కిలి యాధునిక మనియు, దానికర్త భిన్నుఁ డనియు శ్రీ పాడి-వేంకటస్వామిగారు (ఆంధ్రపత్రికయొక్క ౧౯౧౧-వ సంవత్సరపు సంవత్సరాదిసంచికయందు) శోధకులచే గుర్తింపఁదగిన వ్యాసమును బ్రక టించినారు. ఈగ్రంథమునుగుఱించి క్రింద వ్రాయునప్పుడు, ఈ విషయ మెక్కువగాఁ జర్చించెదము. ఇఁక గ్రంథములనుగుఱించి వేఱువేఱుగ విచారించెదము.

౧. త్రిలింగశబ్దానుశాసనము:— ఇదియే యథర్వణవ్యాకరణ మను పేరఁ బరఁగుచున్నది. దీని ప్రతి మాకు నొక్కటియే దొరకినది. ఇది ప్రాచ్యలిఖితపుస్తకభాండాగారములోనిది. ఇది మిక్కిలి యపరిశుద్ధ ప్రతి. తప్పులతడికగా నున్నది. పేరు పెద్దదే కాని గ్రంథము చిన్నది. ఇందుఁ బదికాండములు గలవు. కాండ మొకటింటికిని ముప్పదిపంక్తుల కంటె నెక్కుడువిషయము లేదు. గ్రంథము విశేషముగఁ బద్యాత్మ కము; అచ్చటచ్చట గద్యముకూడఁ గలదు. పదికాండములయందును క్రమముగ (౧) సంజ్ఞా, (౨) సంధి, (౩) తత్సమ, (౪) ఆచ్ఛిక, (౫) తద్ధిత, (౬) సమాస, (౭) కారక, (౮) తిఙంత, (౯) క్రియా, (౧౦) కృదంతములను గుఱించిన నియమములు గలవు. ఈ గ్రంథమందలి లక్షణము మొత్తముమీఁద స్వల్పము. సంజ్ఞాపరిచ్ఛేదమందు, అచ్చులలో వక్రవక్రతమసంజ్ఞలు గల యక్షరము లున్నట్టు చెప్పఁబడియుండలేదు; కచటతపలకుఁ బరుష సంజ్ఞ లేదు; గజడదబలకు సరళసంజ్ఞ లేదు; మిగిలినహల్లులకు స్థిరసంజ్ఞ లేదు; ద్రుతప్రకృతికము లెవ్వియో, కళ లెవ్వియో వివ రింపఁబడలేదు; తేనెటీఁగ, చిగురుటాకు, పేదరాలు మొదలైనశబ్ద ములయందలి టుగాగమ, రుగాగమములకు నియమము లేదు; నామ ప్రత్యయములు చెప్పఁబడియుండలేదు; తిఙంతమునందు లడాదుల ప్రత్యయములను, రూపములను చక్కఁగ వివరింపలేదు. ఇట్లిప్పటి వ్యాకరణమునందుఁ గానవచ్చెడు పెక్కునియమము లీవ్యాకరణగ్రంథ మునందు లేవు. ఈస్వల్పలక్షణములను జూచి కొందఱు 'ఈగ్రంథము నన్నయభట్టునకుఁ బూర్వ మనఁగా నాంధ్రలక్షణము మిక్కిలి తక్కు వగా నున్నకాలమున రచింపఁబడియుండు' నని యూహించినారు. కాని యట్టియూహ సరియైనది కాదు. కేతనకృత మైన ఆంధ్రభాషా భూషణముకూడ మిక్కిలి చిన్నది. అందు నెన్నియో లక్షణములు లేవు. అందుచే నది నన్నయకుఁ బూర్వకృత మని చెప్పవచ్చునా? కేతనవఱకు నాంధ్రము పరిపూర్ణావస్థను జెందియుండెను.

ఈగ్రంథమునందుఁ బ్రాచీనాంధ్రలక్షణవేత్తలుగా నీక్రింది వారు పేర్కొనఁబడినారు: ౧. బృహస్పతి, ౨. కణ్వుఁడు, ౩. హేమచంద్రుఁడు, ౪. పుష్పదంతుఁడు, ౫. రావణుఁడు, ౬. గౌతముఁడు, ౭. ధర్మరాజు. వీ రందఱును తెలుఁగువ్యాకరణము లను రచించినట్టును, ఆగ్రంథము లథర్వణునకుఁ బూర్వ ముండినట్టును ఈగ్రంథమువలన సూచింపఁబడుచున్నది.

"బార్హస్పత్యాని సర్వాణి కాణ్వం వ్యాకరణం విదన్,
కరో మ్యాథర్వణం శబ్దం సర్వలక్షణలక్షితమ్."

[౧-వ కాండము]

అని ప్రథమముననే యున్నది. బృహస్పతికృత మైనవ్యాకరణమును, కణ్వకృతవ్యాకరణమును జూచి యీ యథర్వణవ్యాకరణమును రచించుచున్నాఁడ నని దీని కర్థము.

"హేమచంద్రాదిమునిభిః కథితం చాంధ్రలక్షణమ్."

[౧-వ కాండము]

హేమచంద్రాదిమునులచే నాంధ్రలక్షణము చెప్పఁబడినది.

ఇందలి హేమచంద్రశబ్దము లేఖకప్రమాదజనిత మనియు, 'సోమచంద్ర' అని యుండవలె ననియు శ్రీ పాడి వేంకటస్వామిగారు వ్రాసిరి. కాని, హేమచంద్రుని పేరు త్రిలింగశబ్దానుశాసనమునందుఁ బెక్కుచోట్ల వచ్చినందునఁ బ్రమాద మనుటకు వీలు లేదు. ఇట్లే పైనిఁ జెప్పఁబడిన యితరనామములు నచ్చటచ్చట నుదాహరింపఁబడినవి.

కాని, పూర్వ మిందఱు త్రిలింగలక్షణములను వ్రాసి రని మనము నమ్ముటకు వీ లున్నదా? బృహస్పతి, కణ్వుఁడు, రావణుఁడు, పుష్పదంతుఁడు అను నామములే వీరు కల్పితలాక్షణికు లని సూచించుచున్నవి. ఇవి కాల్పనికనామము లనుటకు మఱియొకయాధారమున్నది. రావణుఁ డనినతోడనే మన మాపేరుగల మనుష్యుఁడొకఁడు వ్యాకరణమును రచించె నని యనుకొనిపోవుదు మని గ్రంథకర్త యొకచోట (చతుర్థకాండమునందు) 'అథ పౌలస్త్యరావణః' అని చెప్పినాఁడు; అనఁగా 'శ్రీరాములవారిశత్రు వైనరావణుఁడు తెలుఁగు వ్యాకరణమును రచించెను. అందుండి నే నుదాహరించుచున్నాఁడను' అని గ్రంథకర్తయొక్క యభిప్రాయము! పౌలస్త్యరావణుఁ డెక్కడ? ఆంధ్రవ్యాకరణ మెక్కడ? బృహస్పతిరచిత మైన ఆంధ్రవ్యాకరణమును గాని, పుష్పదంతవ్యాకరణమును గాని ఎన్నఁడు నెవ్వరును చూచి యుండలేదు, విని యుండలేదు. పూర్వకాలపుసంస్కృతాంధ్రగ్రంథకర్త లెవ్వరును దీనిని బేర్కొనలేదు. బృహస్పతి దేవగురువు; పుష్పదంతుఁడు మహిమ్నస్తోత్రమును రచించినయక్షుఁడు. కాణ్వవ్యాకరణమును గుఱించి యీగ్రంథమునందే యిట్లు చెప్పఁబడి యున్నది:—

"కణ్వో యథాహ:......ఆంధ్రవిష్ణో రనుజ్ఞాకృతస్య మద్వ్యాకరణస్య ద్రోహీ [గురుద్రోహీ]తి."

అర్థము:—ఆంధ్రవిష్ణునాజ్ఞచేతఁ జేయఁబడిన నావ్యాకరణమునకు ద్రోహము చేయువారు గురుద్రోహులు సుమీ!

ఆంధ్రవిష్ణువు ఆజ్ఞ యిచ్చినట్టును, కణ్వమహర్షి యాంధ్రవ్యాకరణమును రచించినట్టును, దాని నెవరును దాఁటి లక్షణము చెప్పఁగూడనట్టును పైవాక్యమువలనఁ దెలియుచున్నది. 'ఈ గురుద్రోహి' అన్నతిట్టువలననే యీగ్రంథకర్తకుఁ దనవ్యాకరణమును 'ఎవరును లక్ష్యము చేయరు' అన్నభీతి కలిగినట్టును, అది మిక్కిలి ఆధునిక మైనట్టును బాగుగ ధ్వనించుచున్నది. ఇందలి యాంధ్రవిష్ణు వెవఁ డని విచారింపఁగా నీగ్రంథమునందే 'పదుమూఁడుయుగములు నిశంభు వనురాక్షసునితోఁ బోరాడి వానిని జంపినవాఁడు' అని యున్నది. ఈ ఆంధ్రవిష్ణువు[1] శ్రీకాకుళమువాఁ డని తెలియుచున్నది. ఇతఁడు సుచంద్రునికొడు కనుకొన్నను అట్టివానియస్తిత్వమే సంశయాస్పదము. ఒకరా జట్టివాఁడు నిజముగా నుండె నని యనుకొన్నను అతఁడు మిక్కిలి పురాతనుఁ డైయుండవలెను. మగధమును పాలించిన యాంధ్రరాజులకంటెఁగూడ మిక్కిలి పురాతనుఁ డైయుండవలెను. అప్పుడీయాంధ్రభాష కలదా? ఉన్నను బ్రస్తుతరూపమునకంటె మిక్కిలి భిన్నరూపముతో నుండవలెను. కావున నిప్పటియాంధ్రమునకప్పుడు లక్షణ మెట్లు వ్రాయుట తటస్థించును? హేమచంద్రుఁడు జైనపండితుఁడు. ప్రాకృతవ్యాకరణమును, ప్రాకృతకోశమును వ్రాసినవాఁడు. తెలుఁగునకు నతనికి నెట్టిసంబంధమును లేదు. అతఁడు తెలుఁగుదేశమువాఁడు కాఁడు; ఔత్తరాహుఁడు. ౧౨-వ శతాబ్ది యంతమువాఁడు. ఇందు 'హేమచంద్రాదిమునిభిః కథితం చాంధ్రలక్షణమ్' అన్నవాక్యమునందు హేమచంద్రునకు ముని యన్నబిరుదు ఈయఁబడినది. కావున త్రిలింగశబ్దానుశాసనము వ్రాయునాఁటికి హేమచంద్రుఁడు మిక్కిలి పురాతనుఁ డైయుండవలెను. అప్పటి కాతఁడు చనిపోయి మూఁడు నాలుఁగువందలసంవత్సరము లయినను అయియుండవచ్చును. హేమచంద్రపాఠము పొరపాటు, సోమచంద్రపాఠము నిజ మనుకొనినను ఈపేరుగల ఆంధ్రవ్యాకర్త యెచ్చటను ఖ్యాతి చెందియుండలేదు. ఇతరు లెవరును ఈతనిని పేర్కొనియుండలేదు.

సంస్కృతవ్యాకరణమువలె నాయా భాషలకు ఋషిప్రణీతము లైనవ్యాకరణము లుండినఁగాని ఆయాభాషలకు గౌరవము లే దని మనపూర్వపండితుల యభిప్రాయము. అందుచేతనే యఱవవారు తమ భాషకు అగస్త్యముని లక్షణము చెప్పెనని యందురు. తెలుఁగుభాషకును ఋషిప్రణీత మైనయట్టివ్యాకరణము లేకపోవుట యొకలోపముగఁ దోఁచి మనవారిట్టిఋష్యాదుల నాంధ్రవ్యాకర్తలుగఁ గల్పించియుందురు.

ఈగ్రంథకర్త కెవరో ప్రతిపక్షు లున్నట్టును, ఈతఁడు వారికి జవాబు చెప్పి ఖండించుచున్నట్టును ఈగ్రంథమునందే నిదర్శనములు కానవచ్చుచున్నవి. తృతీయకాండమునందు:

"అత్ర త్రిలింగభాషాయాం లింగమర్యాదవాసితాః,
శబ్దాః కేచిత్తు నేత్యాహు రల్పజ్ఞా మందబుద్ధయః." [౧౨]

అర్థము:—ఈ త్రిలింగభాషయందు లింగమర్యాద గలశబ్దములు[2] లే వని కొందఱు అల్పజ్ఞులు, మందబుద్ధులు చెప్పెదరు.

1. "ఆంధ్రవిష్ణు స్సురయుతో దనుజేన నిశంభునా, యుధ్వా త్రయోదశ యుగాన్ హత్వా తం రాక్షసోత్తమమ్ (రాక్షసాధమమ్?)"—౪-వ కాండము.

2. లింగమర్యాద యనఁగా సంస్కృతమునం దర్థమునుబట్టి లింగనిర్ణయము లేదు; శబ్దమునుబట్టియే యుండును. ప్రతిశబ్దముయొక్క లింగమును వ్యవహారమునుబట్టి యిదివఱకే నిర్ణయ మైయున్నది. వానిని కోశములవలనఁ దెలిసికొనవలయును.

"ప్రయోగ మేవ పశ్యంతి మూఢా మేధావినస్తు న." [౧౪]

అర్థము:— మూర్ఖులు ప్రయోగమునే చూచెదరు; బుద్ధిశాలు లట్లు చూడరు[1].

"ఆంధ్రసంస్కృతభాషాస్తు దేవతార్హాః ప్రమోదదాః,
సుబంతైశ్చ కృదంతైశ్చ యుక్తాః స్వర్గప్రదా నృణామ్." [౧౫]

అర్థము:— ఆంధ్రభాషయు, సంస్కృతభాషయు దేవతలకుఁ దగినవి. ప్రమోద మిచ్చునవి. అవి సుబంతకృదంతములతో నొప్పి లోకులకు స్వర్గము నిచ్చును.

"ఆంధ్రసంస్కృతభాషాభ్యాం కవిత్వ మృషితాప్రదమ్."[౧౬]

అర్థము:— ఆంధ్రసంస్కృతభాషలందుఁ గవిత్వము చెప్పుట వలన ఋషిత్వము ప్రాప్తించును.

మఱికొన్ని విశేషములు:— ప్రాకృతవ్యాకరణమును పూర్వులు సంస్కృతమున వ్రాసి రని వీరును తెలుఁగువ్యాకరణమునుగూడ సంస్కృతముననే వ్రాసిరి. భాష సంస్కృతము, విషయ మాంధ్రవ్యాకరణ మయినందున నంతటను లక్షణము కానవచ్చును; లక్ష్యములు కానరావు. ఇందుచే సూత్రములయర్థముకూడఁ బెక్కుతావుల సంశయమునకాస్పద మగుచున్నది. 'శ్లో. ఉంచి కుండా వల్ల వలన వంక యుండతి పంచమీ', 'నిర్ధారణే కన్న కంటె దేశ్యే పారుడి రిష్యతే'[2] అని ౪-వ కాండమునందు పంచమీవిభక్తిప్రత్యయములు పెక్కులు చెప్పఁబడినవి. ఇందు లేఖకప్రమాదముచే రూపము మాఱిన వెన్నియో తెలియదు. లక్ష్యములు ఉండినయెడల నిట్టి సంశయమునకుఁ గారణ ముండదు. 'పారుడి' అను ప్రత్యయము 'దేశ్యము' నందుఁ గల దని వ్రాసినాఁడు. ఇది యొకానొకదేశభాగమునందలి జాతీయ మైయుండు నని తోఁచెడిని. అట్టిభాగ మెద్దియో తెలిసినచో నీగ్రంథకర్తయొక్క నివాసస్థలము కనుఁగొనవచ్చును.

"అన్యదేశాగతం గ్రామ్యం కావ్యానర్హ మలక్షణమ్." [౧౭]

అని ప్రథమకాండమునం దున్నది; అనఁగా అన్యదేశముననుండి వచ్చిన గ్రామ్య మలక్షణము, కావ్యమునం దుపయోగింపఁదగినది కాదు. ఇట్లనుటవలన నీగ్రంథకర్తయభిప్రాయ మే మైయుండునెను? స్వదేశజము లైన గ్రామ్యపదములను వాడవచ్చు ననియా? అట్లనుటకు వీలు లేదు. ఇతనిమతమునఁ బ్రయోగ మున్నను - అనఁగాఁ బూర్వసత్కవులప్రయోగ మున్నను - ఒకానొకశబ్దరూపము లక్షణయుక్తము కాని యెడల నది గ్రామ్యమే[3]. ఇతనివ్యాకరణమున లేని రూపమునకు సోమయాజిప్రయోగ మున్నను అది గ్రామ్యమే!

'కర్తృకర్మాదికం సర్వం పాణినీయసమం మతమ్.'

'కర్తృకర్మాదిక మంతయు ననఁగా తెలుఁగునందలి కారకప్రకరణ మంతయు సంస్కృతవ్యాకరణము ననుసరించి నేర్చుకొనవలసినదే; దీనికి దానికి భేదము లేదు' అని యీగ్రంథకర్త యభిప్రాయము! తెలుఁగువ్యాకరణము మొదట వ్రాసినవారు సంస్కృతపండితు లైనందున సంస్కృతవ్యాకరణమునకుఁ దెనుఁగువ్యాకరణమును దాసిగఁ జేసిరి! కాని విభక్తులు, కారకములు మొద లైనవిషయములయం దాంధ్రసంస్కృతభాషా సంప్రదాయములకు మిక్కిలి భేద మున్నది. దానిని వీరు గుర్తించినవారు కారు.

'అనుక్తం సర్వశాస్త్రం తు రావణీయే విలోకయేత్.'

[౮-వ కాండము]

ఈ వ్యాకరణమునందుఁ జెప్పఁబడని నియమములు రావణవ్యాకరణమునందుఁ జూడవలసిన దని యర్థము! ఈరావణుఁడు పౌలస్త్య రావణుఁడు!!

'బాలానా మృజుబోధార్థం సంగ్రహః కృత మేవ హి.'

[౧౦-వ కాండము]

బాలురకు సులభముగా బోధ యగుటకై యిది సంగ్రహించితి నని గ్రంథకర్త చివరను చెప్పినాఁడు. ఇంతకంటెఁ బెద్దవ్యాకరణము వ్రాసితి నని సూచించుట కాఁబోలును!

౨. అథర్వణకారికలు:— ఈ గ్రంథముయొక్క ప్రతులు నాకు రెండు దొరకినవి. ఒకటి శ్రీ వీరేశలింగముగా రచ్చువేయించినది[4]; రెండవది ప్రాచ్యలిఖిత పుస్తకభాండాగారమునందలి వ్రాఁతప్రతి. ఈగ్రంథ మంతయుఁ బద్యాత్మకము. ప్రథమప్రతియందు 3౭౮ కారికలు కలవు; రెండవప్రతియందు ౨౨౨ కారికలు కలవు. ఇట్లీరెండుప్రతులకును ౧౫౬ కారికలభేదము కలదు. ఈభేదమునకుఁ గారణ మున్నది. మొదటిప్రతియందుఁ దెనుఁగువ్యాకరణమునకు సంబంధము లేనట్టివియుఁ, గేవలము సంస్కృతవ్యాకరణమునకును సాహిత్యమునకును సంబంధించినట్టివియు నగు కారికలు రమారమి నూటియేఁబది యున్నవి. ఇవన్నియుఁ బురాతనసంస్కృతలక్షణగ్రంథములనుండి యెత్తి వ్రాయఁబడినవి.

---

1. ముఖ్య మేది? ప్రయోగమా, లక్షణమా అన్నపోరాటము చదువరు లెఱిఁగియే యుందురు.

2. 'కుండా' కు 'కుఁడా' 'వంకయుండతి' కి 'వంకడీతి' అనునవి పాఠ-వేంకటస్వామిగారిపాఠాంతరములు.

3. 'అసన్న తే తు - అశాస్త్రప్రయోగో గ్రామ్యమితి'—తృతీయకాండము.

4. ఇటీవల నీ యథర్వణ కారికావళిని ద్విత్రింత్రిణి సీతారామకవి విరచితమగు 'కవిజనమండన' టీకాసహితముగను, వఝ్ఝల చిన సీతారామస్వామి శాస్త్రులుగారి విమర్శనా సమేతముగను వావిళ్ల రామస్వామి శాస్త్రులు అండు సన్సువారు ౧౯౨౦ లో ముద్రించినారు— [వి. సం.].

'త దల్ప మపి నోపేక్ష్యం కావ్యే దుష్టం కథంచన,
స్యాద్వపు స్సుందర మపి శ్విత్రేణైకేన దుర్భగమ్.[1]'

అర్థము:— కావ్యమునందుఁ గొంచె మైనను తప్పు ఉండఁగూడదు. చక్కనిశరీర మైనను ఒక్కబొల్లిమచ్చ దూషింపఁదగినది యగును.

అనిన మొదటిశ్లోకమే సంస్కృతసాహిత్యగ్రంథమునందలిది.

'ఉపసర్గేణ ధాత్వర్థో బలా దన్యత్ర నీయతే,
ప్రహా రాహార సంహార విహార పరిహారవత్[2].'

[క్రియాపరిచ్ఛేదము]

అర్థము:—ధాతువుయొక్క అర్థము ఉపసర్గచే బలవంతముగా మార్చఁబడును. ఇందుల కుదాహరణములు: ప్రహారము, ఆహారము, సంహారము, విహారము, పరిహారము.

ఇది సంస్కృతశబ్దములకు సంబంధించిన నియమము. తెలుఁగున ధాతువులకుఁ దగులునట్టియుపసర్గలు లేవు గనుక నీ నియమము తెలుఁగు భాషకుఁ గొఱగాదు. ఇట్టియసంబద్ధకారిక లిం దెట్లు వచ్చిన వని విచారింపవలసియున్నది. ఈకారికావళిని సంగ్రహించినవారు వానిని అహోబలపండితీయముననుండి యెత్తి వ్రాసినట్టు కానవచ్చుచున్నది.

అహోబలపండితుఁడు తాను రచించిన కవిశిరోభూషణ మను ఆంధ్రశబ్దచింతామణివ్యాఖ్యానమునం దిట్లు వ్రాసినాఁడు:—

'యస్సారోఽథర్వణగ్రన్థే సోఽప్యత్రైవ విధీయతే,
తేన తత్ఫక్కికాలోకలోలతా త్యజ్యతాం బుధైః.'

అర్థము:— అథర్వణునిగ్రంథమందలిసార మంతయు నిందుఁ జేర్పఁబడినది. కావున నా కారికలను చూడవలయు నన్నకోరికను పండితులు విడువవలసినది.

ఇట్లు అహోబలుఁడు అథర్వణకారికలను-అనఁగాఁ దెనుఁగు లక్షణసంబంధు లైనశ్లోకములను ఉదాహరించుటయే కాక ప్రసంగము ననుసరించి సంస్కృతవ్యాకరణసంబంధు లైనకారికలనుగూడ నుదాహరించినాఁడు. అహోబలపతిగ్రంథముననుండి కారికలను ఎత్తి వ్రాసినవానికి నిది సంస్కృతసంబంధి యైనది, యిది తెలుఁగునకు సంబంధించినది యన్న భేదము తెలియనందున నందుఁ గానఁబడినశ్లోకముల నన్నిటి నెత్తి వ్రాసెను!

ప్రాచ్యలిఖిత పుస్తకభాండాగారమునందలి ప్రతియందుఁ బరిచ్ఛేదవిభాగము లేదు. కారిక లన్నియు వరుసగా వ్రాయఁబడి యున్నవి. వీరేశలింగముగారి ప్రతియం దీకారిక లన్నియు సంజ్ఞ, సంధి, అజంతము, హలంతము, క్రియ యనునైదుపరిచ్ఛేదములుగా విభజింపఁబడినవి. ప్రతిపరిచ్ఛేదముక్రింద 'ఇతి శ్రీమదథర్వణాచార్య విరచితే...పరిచ్ఛేదః' అని యున్నది. ఇట్టిచివరవాక్యములు తప్ప, ఈగ్రంథకర్త అథర్వణుఁ డని తెలుపుట కీగ్రంథమునందు మఱి యే యాధారమును లేదు.

ఈ గ్రంథమునందుఁ బూర్వాంధ్రవ్యాకర్తలుగా హరి, శ్రీకవి, విష్ణుశర్మ, ధూర్వహుఁడు, శృంగారభూషణుఁడు అనువారు పేర్కొనఁబడినారు. గ్రంథముచివరను 'ప్రమాణ మకలంకస్య పూజ్యపాదస్య లక్షణమ్' అని యున్నది. ఇందువలన అకలంకుఁ డనువాఁ డితనికి గురు వైనట్టును, అతఁడు తెలుఁగునకు వ్యాకరణము వ్రాసినట్టును సూచింపఁబడినది. కాని యీగ్రంథకర్తలలో నెవ్వరినేని ఆంధ్రవాఙ్మయము కని విని యుండలేదు. హరికారిక లని యొకగ్రంథము కానవచ్చుచున్నది. అది చిన్నయసూరి తెలుఁగువ్యాకరణమునకు సంస్కృతభాషాంతరము; శిష్టుకృష్ణమూర్తిరచిత మని కొందఱయభిప్రాయము. సంస్కృతవ్యాకరణమునకు సంబంధించిన కారికలను భర్తృహరి (౭-వ శతాబ్దివాఁడు) రచించెను. వానికిఁగూడ హరికారికలని పేరు.

త్రిలింగలక్షణమునకంటె నీకారికలు మిక్కిలి యాధునికము లనియు, వీనిని అహోబలపండితుఁడే కల్పించి యుండవచ్చు ననియుఁ గొందఱయభిప్రాయము. ఈకారికలలో నాధునికప్రయోగములకు లక్షణము లున్నవని శ్రీ పాడి వేంకటస్వామిగారు పదునైదు ఉదాహరణము లిచ్చినారు. అందు ముఖ్య మైన వని తోఁచినవాని నిచ్చట నుదాహరించుచున్నాఁడను:—

౧. కా. "నోవా ద్విత్వం క్వచి ద్దీప్తం పరప్రాణేన సంగతేః" (అ. ప., ౫౯).

ద్రుతమునకు నచ్చు పర మగునపుడు ద్విత్వము వచ్చును; వచ్చె న్నతివ.

౨. కా. "క్వచి దామంత్రణే కానో వైకృతా త్వరతో మతః" (అ. ప., ౭౧).

సంబోధనమున 'కాన' యనునది తెలుఁగుపదములమీఁద వచ్చును. నాయమ్మకాన, నాతల్లికాన.

3. కా. "అర్థభేదే క్వచిచ్ఛబ్దా దిగా స్యాచ్చ తతోఽపి డుఞ్" (అ. ప., ౭3).

ఒకానొకచో నర్థభేదమున 'ఇగా' యనునది వచ్చును, డుఞును నగును. ఎల్లిగా - ఎల్లిగాఁడు, పుల్లిగా - పుల్లిగాఁడు.

౪. కా. "పూజ్యార్థే సద్రుతః కారు ర్భేసకం తూభయాత్మకమ్" (అ. ప., ౭౪).

పూజ్యార్థమున ద్రుతసహిత మైన 'కారు'వచ్చును; రామయ్యఁగారు, వెంకయ్యఁగారు.

1. వావిళ్ల రామస్వామి శాస్త్రులు అండు సన్సు వారు ముద్రింపించిన ప్రతియం దీశ్లోకము కానరాదు.— [వి. సం].
2. ఇదియు వావిళ్లవారి ముద్రితపు ప్రతియందు లేదు.— [వి. సం.].

౫. కా. "ద్వ్యక్షరాదిచతుర్వర్ణపర్యంతజననామసు,
లోపస్స్యా ద్దాని[1] వర్ణానాం శబ్దే రాజా దికే పదే.
క్వచి దత్వం క్వచి చ్చాత్వం క్వచి దిత్వం క్వచి త్పతా,
క్వచి న్మత్వం యథా యోగ మన్యచ్చ వ్యవహారతః".
(అ. ప., ౧౦౯-౧౧౦)

మనుజసంజ్ఞలయందు 'రాజా'ది పదములు పరమగునపుడు పూర్వవర్ణము లోపించి, దానికి బదులు అ, ఆ, ఇ, ప, మ మొదలయిన వర్ణములు వచ్చును; రామరాజు, రామారావు, రామిసెట్టి, అయ్యప రాజు, కృష్ణమరాజు.

పైని చూపినశబ్దరూపము లిట్టివలివి; పదునేడు, పదునెనిమిది శతాబ్దులయందుఁ బుట్టినరూపములు కాని పూర్వ ముండినవి కావు. కావున నీగ్రంథ మాధునిక మని వేంకటస్వామిగారు నిర్ధారణచేసిరి.

ఛందస్సు: భారతము:— అథర్వణుఁ డనువాఁడు తెనుఁగు ఛందస్సొకటియు, మహాభారతమునందలి విరాటోద్యోగపర్వములను రచించినట్లు ప్రతీతి కలదు. ఈరెంటను తెలుఁగుభాషను వ్రాయఁబడి నవి కాని యెచ్చటను ప్రస్తుతము కానవచ్చుటలేదు. అందఱకుఁ దెలియునట్లు తెలుఁగున వ్రాయఁబడిన యీగ్రంథములు లోపించు టయు, జనులకు సాధారణముగఁ దెలియని సంస్కృతమునందు వ్రాయఁ బడినవి రెండువ్యాకరణగ్రంథములు నిలిచియుండుటయు నాశ్చర్యము! అథర్వణచ్ఛందస్సును, విరాటపర్వమును అప్పకవి పేర్కొనినాఁడు. త్రిలింగశబ్దానుశాసనమునుగాని, కారికలను గాని పేర్కొనలేదు. ఈ రెంటిని అతఁ డెఱిఁగియున్నఁ బేర్కొనకపోవునా? అథర్వణకారికా వళిని బేర్కొన్నవాఁ డహోబలపతి. అప్పకవికిఁ దెలియకయుండు టయు, కొంచెము హెచ్చుతగ్గుగా సామకాలికుఁడును, బ్రతిస్పర్ధియు నైన అహోబలునకుఁ దెలిసియుండుటయుఁ జూడ నీకారికల కహో బలపతియే కర్తయేమో యన్న సంశయము దృఢపడుచున్నది.

అథర్వణచ్ఛందస్సునందలివి యని కొన్ని పద్యములును, విరాట పర్వమునందలివి యని కొన్నిపద్యములును లక్షణగ్రంథములు వ్రాసిన వారు కొంద ఱుదాహరించినారు. కాని యవి యన్నియుఁ గలసి పది పద్యములకంటె నెక్కుడుండవు. వీనినిబట్టి యీగ్రంథములయోగ్యత మనము కనుఁగొనుటకు వీలు లేదు.

[కో. ల.]

అథర్వతాపిన్యుపనిషత్తు :— అథర్వతాపిన్యు పనిష త్తనునామంబుచేఁ దాపిను లని యథర్వవేదమునందుఁ బ్రసిద్ధిని గాంచినట్టివియు, అష్టోత్తరశతోపనిషద్రాజంబులలో వన్నె కెక్కినట్టి వియు నగు నుపనిషత్సప్తకంబు గణనీయం బైయున్నది. అట్టియుపని షత్సప్తకం బెద్ది యన, ౧. నృసింహపూర్వతాపిని. ౨. నృసిం హోత్తరతాపిని. ౩. రామపూర్వతాపిని. ౪. రామోత్తరతాపిని. ౫. గోపాలపూర్వతాపిని. ౬. గోపాలోత్తరతాపిని. ౭. త్రిపురా తాపిని.

ఇందుఁ బూర్వోత్తరంబులను నుపరిభాగంబులను సరకుగొన నిచో నియ్యవి నృసింహ, రామ, గోపాల, త్రిపురాతాపిను లను నాలుగు తాపినులుగ నొప్పుచుఁ దత్తన్నామకవాచ్యంబగు సగుణబ్రహ్మమును గూర్చి ముచ్చటింపుచు నట్టిసగుణ బ్రహ్మమునుపాసనంబును మందాధి కారులకుఁ బ్రదర్శింపుచుఁ గ్రమముగా నద్వైతతత్త్వము నుపదే శించు మహోపనిషత్తులుగా నతిశయిల్లుచున్నయవి. ఈ యుపనిష త్తులయం దుపదేశింపఁబడినయుపాస్యదేవతలు నామమంత్రవ్యవహా రంబులచే నత్యంతభిన్నంబులుగాఁ దోఁచినను, ఉపనిషదంతర్గతంబు లైన తత్తద్దేవతాకంబు లగు హేతుస్వరూపకార్యంబులను, ఉపాసనా విధానంబులను, ఫలంబులను విమర్శించినచో భిన్నంబులుగాఁ దోఁచు నట్టి నామమంత్రంబులచే సకలజగదంతర్యామియు, జగత్సృష్టిస్థితి ధ్వంసహేతువును, బరమేశ్వరుండు నగు సగుణబ్రహ్మంబే యుపాస్య దైవముగా విధింపఁబడుచున్న దని తేటతెల్ల మగును. బ్రహ్మవిష్ణ్వీశ శక్త్యాది నామంబులు సగుణబ్రహ్మంబును బోధించునను విషయమును విద్యారణ్యులవా రనుభూతిప్రకాశికయం దంతర్యామిబ్రాహ్మణ తాత్పర్యకథనావసరంబునఁ బుష్కలంబుగ ముచ్చటించినారు.

"శ్లో. వ్యాస స్తత్తత్పురాణేషు తత్తద్రూపతయోచివాన్".

ఇట్టి యాశయమునే శంకరభగవత్పాదాచార్యులవారు ప్రధాన ముగఁ జేకొని యద్వైతమతమున కంగభూతములుగ శైవ, శాక్త, వైష్ణవ, కాపాలిక, గాణపత్య, సౌరంబు లను షణ్మతములు సిద్ధాంతీ కరించి షణ్మతస్థాపనాచార్యు లనుసార్థకనామములైనట్లు ఎల్లరు నెఱిం గిన విషయమే. శంకరభగవత్పాదు లీవిషయమును విస్పష్టముగఁ దమ విష్ణుసహస్రనామభాష్యంబున నీశ్వరుండు సర్వ వాచకంబులకును వాచ్యుం డని నుడువుచు వర్ణించినారు.

తాపిన్యుపనిషత్తులు తత్తద్దేవతాకంబులైన యుపాసనావిధా నంబులఁ బుష్కలముగ వివరించినను అద్వైతతత్త్వమునే పరమావ ధిగాఁ గలిగియున్నటులు సుస్పష్ట మగుటకు విద్యారణ్యగురు లను భూతిప్రకాశికయొక్క యంతిమాధ్యాయంబున నృసింహోత్తరతాపిని యొక్క తాత్పర్యమును వివరించినారు:

"శ్లో. ఆథర్వణే తాపనీయే ఉత్తరస్మి న్ప్రజాపతిః,
దేవా నబూబుధ న్మంత్రరాజప్రణవమార్గతః.
మంత్రరాజం పూర్వతాపనీయం శ్రుత్వా తదా ధియా,
ధ్యాయంత స్సగుణం బ్రహ్మ దేవా ధీశుద్ధిమాప్నుయుః.
తత స్తే నిర్గుణం బ్రహ్మ పప్రచ్ఛు శ్శుద్ధబుద్ధయః".

ఇట్లీనృసింహతాపిని సగుణ నిర్గుణ బ్రహ్మంబుల బోధించిన న్యాయముననే యితర తాపినులుగూడ సగుణనిర్గుణ బ్రహ్మంబుల

1. 'ద్వాదివర్ణానాం' అని పాఠాంతరము. వేంకటస్వామిగారి ప్రతి.

బోధించుటచే నయ్యవిగూడ నద్వైత మవధిగాఁ గల్గియున్నవని నిర్వచించుట కింతయు సందియంబు లేదు. ఇట్టి సామరస్యంబును గుర్తెఱుంగుట కాయా యుపనిషత్తులయందుఁ బ్రతిపాదింపఁబడిన విషయంబులఁ బ్రత్యేకంబుగఁ గొంతవఱకు నెఱుంగుట యావశ్యకము.

నృసింహపూర్వతాపినియందు నృసింహమంత్రరాజోపాసనాభేదంబులు, మంత్రరాజంబునకు సగుణబ్రహ్మపరంబుగ నర్థము, మంత్రరాజంబుయొక్క శక్తిబీజములు, అంగమంత్రములు, ఉపాసనాంగభూతంబై చక్రరాజం బగు సుదర్శన నిరూపణము పుష్కలంబుగ ముచ్చటింపఁబడియె.

నృసింహోత్తరతాపినియందుమాండూక్యోపనిషత్సంవాదముచే మంత్రరాజపర్యాయంబును బీజంబును నగు ప్రణవంబు మున్చటింపఁబడి పాదక్రమంబున షోడశకలోపాసనంబు నిరూపింపఁబడి పర్యవసానంబున సర్వప్రపంచోపశమంబును, శాంతమును, సర్వమంగళప్రదంబును, సజాతీయ విజాతీయ స్వగత భేదరహితంబును, పారమార్థికంబు నగు నద్వైతతత్త్వ ముపదేశింపఁబడియె.

రామపూర్వతాపినియందు రామశబ్దము పరబ్రహ్మపర మనియు, నుపాసనకొఱకు నాతనికి రూపకల్పన చేయఁబడెననియు నిరూపింపఁబడి రామోపాసనాంగభూత మగు నర్చావిధానము సంక్షేపంబుగ ముచ్చటింపఁబడియె.

రామోత్తరతాపినియందు రామమంత్రమునకును, బ్రణవమునకునుగల సామరస్యము పుష్కలముగ వర్ణింపఁబడి యద్వైతతత్త్వము ప్రదర్శింపఁబడియె.

గోపాలపూర్వతాపినియందు శ్రీకృష్ణమంత్రంబుచే నుపాస్యం బగు దైవము సగుణబ్రహ్మం బని నిరూపింపఁబడియె.

గోపాలోత్తరతాపినియందు శ్రీకృష్ణమంత్రంబునకును బ్రణవంబునకునుగల సామరస్యంబు వివరింపఁబడి యద్వైతతత్త్వము ముచ్చటింపఁబడియె.

త్రిపురాతాపినియందు మొదటి నాలుగుఖండములచే భువనేశ్వరీ, గాయత్రీ, దుర్గా, లలితా, త్ర్యంబకమహామంత్ర పంచకంబునకును, బ్రణవంబునకును గల యర్థసామరస్యము విపులముగ వర్ణింపఁబడియె. ఐదవఖండమం దన్నియో యద్వైతసిద్ధాంతము లన్నియు సంక్షేపంబుగఁ బ్రదర్శింపఁబడియె. ఇయ్యైదవఖండ మంతయు నించుమించుగా సర్వవిధంబుల నమృతబిందూపనిషత్తును బోలియున్నది. దానంజేసి యిందలి సిద్ధాంతములనుగూర్చి యమృతబిందూపనిష ద్వివరణమున గుర్తెఱుంగునది. శుద్ధాద్వైతబోధకం బగు నీఖండమునకుఁ బూర్వమందలి నాలుగుఖండంబులచే నుదాహరింపఁబడిన మంత్రరాజపంచకంబు మందాధికారుల చిత్తశుద్ధికై యుపదేశింపఁబడిన దను విషయమును వేఱ వచింపనక్కఱ లేదు. పై మంత్రపంచకంబునకుంగూడ నృసింహ, గోపాల, రామమంత్రములట్ల ప్రణవసామరస్యము పుష్కలముగ నిరూపింపఁబడియుండుటచే నట్టిశబ్దములు విషయలోలు రగు కాముకులు దలంచునట్లు కచకుచాదులతో నొప్పు మనోహరంబు లగు స్త్రీమూర్తులయందుఁ బర్యవసానము గాక సగుణబ్రహ్మవాచకంబు లగుచు నద్వైత మవధిగాఁ గల్గియున్న వనువిషయము నెల్లరు గుర్తెఱుంగునది.

ఈ యుపనిషత్సప్తకంబున నాయాయిదేవతావాచకంబు లగు మంత్రంబులును, దదర్థంబులును, దదుపాసనావిధానంబులును, విపులముగ నుండినను సంక్షేపంబుగ నద్వైతతత్త్వమే ముఖ్యముగాఁ దెల్పఁబడినది. ఈయుపనిషద్రాజసప్తకంబుచేఁ దెలియవచ్చు మహత్తమం బగు సిద్ధాంత మెద్ది యన:— సచ్చిదానందంబును, నిరవయవంబును, నిష్కలంబును, నిష్క్రియంబు నగుపరబ్రహ్మమునకు నుపాసకుల సౌకర్యమునకై బహుభంగుల నామరూపంబులు గల్పింపఁబడుటచే సకలశబ్దవాచ్యుండు బ్రహ్మముదక్క నన్యంబు లే దని. ఇట్టి యాశయమును రామతాపిన్యుపనిషత్తు కంఠోక్తిగ వక్కాణింపుచున్నది.

" శ్రు. చిన్మయస్యాద్వితీయస్య నిష్కళస్యాశరీరిణః,
ఉపాసకానాం కార్యార్థం బ్రహ్మణో రూపకల్పనా.
రూపస్థానాం దేవతానాం పుంస్త్ర్యంగానాంచ కల్పనా ".

సకలవేదసారభూతంబును, సకలలోకహితంబు నగు నిట్టి సిద్ధాంతంబును గుర్తెఱుంగని యజ్ఞులచే నృసింహ, రామతాపినులు వైష్ణవాద్వైతబోధకము లనియు, గోపాలతాపిని వల్లభాచార్య మతబోధక మనియు, త్రిపురాతాపిని శాక్తాద్వైతప్రతిపాదక మనియు నపార్థములు గల్పింపఁబడుచున్నవి. ఇయ్యవి కేవల మజ్ఞానవిలసితంబులు. సకలజగదధిష్ఠానంబగు పరబ్రహ్మమునందుఁగాని, సకల జగదంతర్యామియగు సగుణబ్రహ్మమందుఁగాని యించుకంతయు స్త్రీపుంభేదములఁ గల్పించుట కెంతమాత్రము నవకాశము లేదుగదా! అట్టి విషయంబున నంతర్యామి యగు సగుణబ్రహ్మంబును, అధిష్ఠానభూతం బగు నిర్గుణబ్రహ్మంబును నిరూపించు నుపనిషత్తులు కరచరణాద్యవయవయుక్తంబులును, సజాతీయవిజాతీయస్వగత భేదసహితంబులును, స్త్రీపుంభేదయోగ్యంబులు నగు నుపాధులనే దైవరూపము లని త్రికరణశుద్ధిగ వక్కాణించుమతముల కెంతమాత్రము నాధారములు గానోపవు. శబ్దాంతమందలి స్త్రీపుంలింగప్రత్యయగ్రహణంబుచే నంతర్యామియందు స్త్రీపుంవివక్షఁ జేయఁబూనుట సంస్కృతభాషానియమాజ్ఞానవిలసితంబు గాని వేఱొండు గాదు. అద్వైతతత్త్వంబునకు శాక్త మనియు, శైవ మనియు, వైష్ణవ మనియు, కాపాలిక మనియు, గాణపత్య మనియు, సౌర మనియు భేద మెంతమాత్రమును లేదు. ఇట్టిభేదము మందాధికారులకు శాస్త్రముచే విధింపఁబడిన వ్యష్టిమూర్త్యుపాసనయందు కావున శాక్తాద్వైతము లోనుగాఁగల శబ్దములు శశవిషాణతుల్యంబులు. ఇట్టి యంశంబున నీయుపనిషత్తులే తన్నామకంబులగు దేవతలను స్త్రీపుంవివక్షచే నిరూపించు ననియు, నేతన్మంత్రంబులయుపాసనను బ్రతిపాదించు ననియు, నశాస్త్రీయంబు-

లును, బతనహేతువులు నగు దురాచారంబులఁ బ్రతిపాదించుమోహ శాస్త్రంబులకు నాలవాల మనియు, నట్టిదురాచారంబులు శాస్త్ర విహితంబు లనియుఁ దలంచుట కేవల మజ్ఞానవిజృంభితము. విషయ లోలు రీకుమార్గముల శాస్త్రీయంబులుగఁ బరిగణించి యాచరింప సమ కట్టుచుందు రని శ్రీకృష్ణభగవానులు గీతాశాస్త్రమున వివరించినారు: 'శ్లో. యా మిమాం పుష్పితాం వాచం ప్రవదం త్యవిపశ్చితః'

"అధర్మం ధర్మ మితి యా మన్యతే తమసా వృతా,
సర్వార్థాన్ విపరీతాంశ్చ బుద్ధిః సా పార్థ! తామసీ".

ఇట్లు భగవద్వాచకంబులయందు స్త్రీపుంభేదములఁ గల్పించి తత్తదనుగుణంబులగు పిచ్చితలంపులను దలంచుచు విషయములకు బానిస లై తమతమయిచ్ఛల కనురూపంబు లగు దుశ్చేష్టితంబుల శాస్త్రసిద్ధంబు లని మోహశాస్త్రంబుల శరణు సొచ్చి యనాచారంబులకుఁ బాల్పడు టచే ననివార్యం బైననరకంబులఁ బాల్పడునవివేకు లీయుపనిషద్రాజ సప్తకంబును బూర్ణముగ విమర్శించినచో నట్టియుపద్రవములపా ల్పడకుండ సత్పథంబు ననుసరించి శ్రేయస్సు నందుట కెక్కుడవకా శము చిక్కును గావున నీయుపనిషత్సప్తకంబు శ్రేయోభిలాషుల కెల్లరకును సర్వవిధంబుల విచారణీయము. ఇంతియె కాక పార మార్థికమును గుర్తెఱుంగక భగవన్నామమాత్రైకశరణు లై కుమతం బులఁ జొచ్చి దుష్టాచారంబులకుఁ బాల్పడి మదమాత్సర్యంబులకు లోనై యనిశము కలహాయత్తచిత్తులై భ్రంశము నొందువారలు స్వస్థ చిత్తత నొందుట కీయుపనిషద్రాజమువిమర్శనంబు పరమౌషధ మని బుధు లెఱుంగునది. సకలామ్నాయసామరస్యంబును, సకలపురాణసామ రస్యంబును బ్రతిపాదించు నీయుపనిషత్సప్తకంబు సదా చింతనీ యంబు.

(శ్రీ. క. భా.)

అథర్వాన్ పరగణా — సంయుక్తప్రాంతములందలి మన్ఝున్ పూర్ తాలూకాయం దొకపరగణా. దీనివైశాల్యము ఇంచు మించుగ ౧౨౦ చ. మైళ్లుండును. దీనికి దక్షిణపువైపునఁ బ్రవ హించుయమునానది యాటుపోటులనుబట్టి దీనివైశాల్యము తగ్గుచుండు టయు, మరల హెచ్చుచుండుటయుఁ గలదు. ఇందలి గ్రామముల సంఖ్య ౭౮.

అథర్వవేదము

అథర్వవేదము : — ఇది నాల్గవవేదము. ఇతర వేదములవలెనే యిదియు సంహితా బ్రాహ్మణము లన్న రెండుభాగములు కలది. అయినను సాధారణముగ, అథర్వవేద మన్న అథర్వసంహిత యని యర్థము చేసికొనవలయును. ప్రతివేదమునందును సంహితా భాగము బ్రాహ్మణభాగమునకంటెఁ బ్రాచీనము. ఇచ్చట అథర్వణ సంహితనుగుఱించి మొదట సవిస్తరముగ వ్రాసి, పిదపఁ దద్బ్రాహ్మణ ములనుగుఱించియుఁ, దదంతర్గతము లైన యుపనిషత్తులనుగుఱించియు, నితరము లైన యుపాంగములనుగుఱించియు వ్రాయఁబడును.

దీని అర్వాచీనత్వము

ఋగ్యజుస్సామవేదములకంటె నీవేదము వెనుకఁబుట్టినట్లు కాన వచ్చును. కొంతకాలమువఱకును వేదములు మూఁడే యున్నటు లార్యులలోఁ బ్రతీతియుండెను:—

"ఋచ స్సామాని జజ్ఞిరే యజు స్తస్మా దజాయత."
[ఋగ్వే. ౧౦. ౯౦. ౯.

ఋక్కులును సామములును బుట్టెను; అందువలన యజస్సు పుట్టెను.

"త్రయో వేదా అజాయన్త, ఋగ్వేద ఏవాగ్నే రజాయత. యజు ర్వేదో వాయోః, సామవేద ఆదిత్యాత్" [ఐత. బ్రా. ౫. ౩౨.]

మూఁడు వేదములు పుట్టెను. అగ్నివలన ఋగ్వేదము, వాయువు వలన యజుర్వేదము, ఆదిత్యునివలన సామవేదము పుట్టెను.

"యమృషయ స్త్రివిధా విదుః ఋచ స్సామాని యజూంషి"
[తైత్తి. బ్రా. ౧. ౨. ౧. ౨౬.]

ఋషులు దేనిని ఋక్కులని, సామములని యజుస్సులని మూఁడువిధములుగా ఎఱిఁగియుండిరో

"త్రయీ వై విద్యా, ఋచో యజూంషి సామాని"
[శత. బ్రా. ౪. ౬. ౭. ౧.]

మూఁడే విద్యలు: ఋక్కులు, యజుస్సులు, సామములు.

"యద్ ఋచైవ హౌత్రం క్రియతే
యజుషాధ్వర్యవం సామ్నోద్గీథం
వ్యారబ్ధా త్రయీ విద్యా భవతి
అథ కేన బ్రహ్మత్వం క్రియత ఇతి
త్రయ్యా విద్యయేతి బ్రూయాత్."
[ఐత. బ్రా. ౫. ౩౩.]

హోత చేయవలసినపని ఋగ్వేదమంత్రములతోను, అధ్వ ర్యుఁడు చేయవలసినపని యజుర్వేదమంత్రములతోను, ఉద్గాత చేయు పని సామవేదమంత్రములతోను చేయునే, బ్రహ్మ చేయవలసినపని యేమంత్రములతోఁ జేయవలె నని యడిగిన నీమూఁడువేదముల మంత్ర ములతోఁ జేయవలె నని చెప్పవలెను.

పైని ఉదాహరించిన వేదవచనములవలననే మొదట వేదములు మూఁ డనియు, వానికి 'త్రయీవిద్య' యన్న బిరు దుండె ననియు, యజ్ఞయాగాదికములం దీమూఁటినే యుపయోగించుచుండి రనియు స్పష్టపడుచున్నది. మనుస్మృతియందుఁ గూడ నీశ్లోకము కనఁబడు చున్నది:—

"అగ్నివాయు రవిభ్యశ్చ త్రయం బ్రహ్మ సనాతనమ్,
దుదోహ యజ్ఞసిద్ధ్యర్థ మృగ్యజుస్సామలక్షణమ్." [౧. ౨౩.]

యజ్ఞసిద్ధికొఱకు సనాతనము లైన ఋగ్యజుస్సామము లనెడు మూఁడువేదములను అగ్నివాయురవులవలననుండి పితికెను.

మనుస్మృతియందలి యీ శ్లోకమువలననే ఋగ్యజుస్సామము లనఁబడు మూఁడువేదములు అథర్వవేదమునకంటెఁ బురాతనము లనియు, యజ్ఞసిద్ధికి నవియే యుపయోగింపఁబడుచుండె ననియు స్పష్ట మగుచున్నది. మనుస్మృతికాలమున నథర్వవేదము కలదు. అయినను మొదటి మూఁడువేదములనుగుఱించియే మనువు 'బ్రహ్మ సనాతనమ్' అని వ్రాయుట విశేషాంశము.

ఇట్లు, అథర్వవేదము వెనుకఁబుట్టినందున నితరవేదములతో పాటు గౌరవము సంపాదించుకొనుటకు దానికిఁ గొంతకాలము పట్టెను. యజ్ఞయాగాదుల కర్హము కానిది క్రమక్రమముగ నందులకుఁ దగినదయ్యెను. యజ్ఞము జరపుటకు హోత, అధ్వర్యుఁడు, ఉద్గాత, బ్రహ్మ అనువారు నల్గురు ముఖ్యులు. ఇదివఱకుఁ జూపఁబడిన యైతరేయబ్రాహ్మణమును (౫-౩౩)బట్టి హోత ఋగ్వేదము వచ్చినవాఁడుగను, అధ్వర్యుఁడు యజుర్వేదము వచ్చినవాఁడుగను, ఉద్గాత సామవేదము వచ్చినవాఁడుగను, బ్రహ్మ ఈమూఁడువేదములు వచ్చినవాఁడుగను ఉండవలెను. అట్టిదానికిఁ గాలక్రమమున నథర్వవేదమువారు బ్రహ్మస్థానము నాక్రమించిరి. అథర్వవేదము వచ్చినవారు బ్రహ్మగా నుండవలె నన్నస్వామ్యమును సంపాదించిరి. గోపథబ్రాహ్మణ మనునది అథర్వవేదమునకు సంబంధించినది. అం దీసంగతి స్పష్టముగఁ జెప్పఁబడియున్నది.

"ప్రజాపతి ర్యజ్ఞ మతనుత, స ఋచైవ హౌత్ర మకరోత్,
యజుషాధ్వర్యవం సామ్నోద్గాత్రమ్, అథర్వాంగిరోభిర్బ్రహ్మత్వమ్"
[గోపథ. బ్రా. ౩. ౨.]

ప్రజాపతి యజ్ఞము చేసెను; అతఁడు ఋక్కులచే హౌత్రమును (హోతపని), యజుస్సుచే ఆధ్వర్యమును, సామములచే ఔద్గాత్రమును (ఉద్గాతపని), అథర్వమంత్రములచే బ్రహ్మత్వమును (బ్రహ్మ చేయవలసినపని) చేసెను.

"కం వో హోతారం వృణీయామ్,
కం అధ్వర్యుం కం ఉద్గాతారమ్.
కం బ్రహ్మాణం ఇతి త ఊచుః,
ఋగ్విదమేవ హోతారం వృణీష్వ.
యజుర్విద మధ్వర్యుం సామవిద ముద్గాతారం,
అథర్వాంగిరోవిదం బ్రహ్మాణమ్.
తథాహాస్య యజ్ఞశ్చతుష్పాత్ ప్రతితిష్ఠతి"
[గోపథ. బ్రా. ౨. ౨౪.]

ఎవనిని హోతగ, ఎవనిని అధ్వర్యునిగ, ఎవనిని ఉద్గాతగ, ఎవనిని బ్రహ్మగ నెన్నుకొనవలెను? ఋగ్వేద మెఱిఁగినవానిని హోతగ, యజుర్వేద మెఱిఁగినవానిని అధ్వర్యునిగ, సామవేద మెఱిఁగినవానిని ఉద్గాతగ, అథర్వవేద మెఱిఁగినవానిని బ్రహ్మగ నెన్నుకొనవలెను. అప్పుడు వీనియజ్ఞము నాల్గుకాళ్ళు గలదియై నిల్చును.

ఇట్లు అథర్వవేదము యజ్ఞార్హ మగుటయే కాక యది లేనిది యజ్ఞము సంపూర్తి కాకుండ నేర్పడెను. పురాణకాలమువఱకు నీవేదము ప్రతిష్ఠ హెచ్చి పురోహితాదు లీవేదము నెఱిఁగినవారుగనే యుండవలయు నని యేర్పడెను:—

"పురోహితం తథాథర్వమంత్రబ్రాహ్మణపారగమ్."
[మత్స్యపురాణము]

'అథర్వవేదమందలి మంత్రబ్రాహ్మణములను బాగుగ నేర్చినవానిని బురోహితునిగఁ జేయవలయు'.

"అభిషిక్తోఽథర్వమంత్రైర్మహీం భుంక్తే ససాగరామ్."
[మార్కండేయ పురాణము]

'అథర్వమంత్రములచే నభిషిక్తుఁ డైనరాజు సాగరయుక్తమైన భూమిని ఏలును'.

అథర్వవేదము వెనుకఁబుట్టిన దన్నయభిప్రాయము కొందఱికిష్టము లేదు. అట్లనుటవలన దీనియనాదిత్వమునకు (వేదత్వమునకు) భంగము వచ్చును. కావున నీవేదమునుగూడ మిగిలిన మూఁడువేదములతోపాటు అనాదియే యని వారితాత్పర్యము. ఇఁక 'త్రయీవిద్య' యన్నవాక్యమునకు వా రొకవిధముగ నర్థము చెప్పెదరు. ఋగ్యజుస్సామము లనఁగా వేదములు కావు; వేదమునందలి మంత్రములవిధములు. ఒకవిధ మైనవృత్తము లనుకొనుఁడు. ఋక్కనఁగాఁ బద్యము, యజు స్సనఁగా గద్యము, సామ మనఁగా సంగీతము. జైమిని పూర్వమీమాంసాసూత్రములం దిట్లు వ్రాసెను:—

"ఋగ్యత్రార్థవశేన పాదవ్యవస్థా"
"గీతిషు సామాఖ్యా."
"శేషే యజుశ్శబ్దః" [౨. ౧. ౩౫-౩౭]

ఎచ్చట నర్థము ననుసరించి పాదములయేర్పా టుండునో యది ఋక్కు. గీతములకు సామము లనియు, మిగిలినవానికి యజుస్సు లనియుఁ బేళ్లు.

ఇట్లు చెప్పియున్నది గనుక 'ఋగ్యజుస్సామము' లన్నప్పుడు అథర్వవేదమునందలి ఋక్కులు, యజుస్సులుకూడ వచ్చినవి. అందుచే నీవేదము, ఋగ్యజుస్సామము లనుపదములందు లే దని చెప్పఁగూడదు- అని యీపక్షమువారు వాదించెదరు. సాయణాచార్యులవా రథర్వవేదభాష్యపీఠికయం దీవిధముగనే చర్చించి యీవేదముయొక్క పురాతనత్వమును స్థాపింప యత్నించినారు!

ఈ వేదము పేర్లు

ఈవేదమునకు సాధారణముగ 'అథర్వవేద' మని పే రున్నను, మొదట దీనికి 'ఆథర్వాంగిరస' మని పే రుండెను. ఈ వేదము

నందే (౧౦-౭-౨౦) 'అథర్వాంగిరసాః' అన్న ద్వంద్వబహువచనాంతనామము గలదు. అథర్వుఁడు, అంగిరసుఁడు అనునిద్దఱు ఋషులు ఈవేదమునకుఁ బ్రవర్తకు లైనందున దీని కీపేరు వచ్చెను. పూర్వము సృష్టికోఱకు స్వయంభువు బ్రహ్మ తపస్సు చేసెనఁట! అతని రోమకూపములనుండి చెమట పుట్టెనఁట! అందు తనప్రతిబింబమునే చూచినందున నాతనిరేతస్సు చలించెనఁట! ఆరేతస్సును, జెమటయుఁ గలసి రెండుభాగము లయ్యెనఁట! ఒకదాననుండి భృగుమహర్షి పుట్టెనఁట. అతఁడు బ్రహ్మను జూడఁగోరి 'అథర్వాఙ్ ఏనమ్...' (గోప. బ్రా. ౩-౮) అని అన్నందున నతఁడు అథర్వుఁడయ్యెనఁట. మిగిలినసగమురేతస్సు చేరుటవలన వరుణాఖ్యబ్రహ్మనావరించి యాతఁడు తపస్సు చేయఁగా సర్వాంగమునందును రసమై ప్రసరించెనఁట. అంగరసముననుండి అంగిరసఋషి పుట్టెనఁట. వీరిద్దఱివలన నిరువదిమంది అథర్వాంగిరసు లను ఋషులు పుట్టిరఁట. వారిరువం(డ్రు) గనుక అథర్వాంగిరసవేదమునందు నిరువదికాండములు గలవఁట! ఇందుచే నీవేదము సర్వశ్రేష్ఠమఁట! (సాయణభాష్యపీఠిక)

పురాణములనుబట్టి చూడ అథర్వణఋషినిగుఱించి యీక్రింది సంగతులు తెలియుచున్నవి. స్వాయంభువమన్వంతరమందలి బ్రహ్మమానసపుత్త్రుఁడు. కర్దమప్రజాపతికన్య యైనశాంతి యీతనిభార్య. ఇతనికి చిత్తి యను రెండవభార్యయుం గలదు. ఆమెయం దీతనికి ధృతవ్రతుఁడు, దధ్యంచుఁడు, అథర్వశిరసుఁడు అను ముగ్గురుపుత్త్రులు గలిగిరి. ఈముగ్గురికి ఆథర్వణు లన్న సామాన్యనామము కలదు. రెండవవాఁ డగు దధ్యంచునకు దధ్యఙాథర్వణుఁ డన్నవాఁడుకపేరు కలదు. ఈయథర్వణఋషి బ్రహ్మవిద్య నభ్యసించునప్పుడు యజ్ఞుఁ డను నింద్రునకు సహాధ్యాయిగా నుండెను. వీరి కిద్దఱకును బ్రహ్మదేవుఁడు గురువుగా నుండెను (భా. ప్రా. కో). అంగిరసునిగుఱించి యిది వఱకే వ్రాసినాము.

అథర్వవేదమంత్రములలోఁ గొన్ని అథర్వణ వంశజులచేతను, మఱికొన్ని అంగిరసవంశజులచేతను రచింపఁబడె నని అథర్వవేదమునందె కానవచ్చును. కొన్ని సూక్తములయందు,

"అథర్వణానాం చతుర్ఋచేభ్య స్స్వాహా పఞ్చర్చేభ్యః స్వాహా!..."

అని కొన్నిసూక్తములయందును (౧౯-౨౩),

"అఙ్గిరసానామాద్యైః పఞ్చానువాకైః స్వాహా షష్ఠాయ స్వాహా ...." (౧౯-౨౮)

అని కొన్నిసూక్తములయందును ఈసంహితయందే కానవచ్చుచున్నది. ధోరణినిబట్టి చూడఁగా ఆథర్వణులరచన యెక్కువగను, ఆంగిరసులరచన తక్కువగను, మొదట ఆథర్వణుల కావ్యమే యైనట్టును, పిదప ఆంగిరసులకావ్యము ఇముడ్చఁబడినట్టును ఊహ తట్టుచున్నది.

"ఏతద్వై భూయిష్ఠం బ్రహ్మ యద్ భృగ్వంగిరసః యేఽఙ్గిరసః సరసః యేఽథర్వాణ స్తద్భేషజమ్, యద్ భేషజం త దమృతం య దమృతం త ద్బ్రహ్మ" [గోప. బ్రా. ౩-౮.]

భృగ్వంగిరస మనువేదము పెద్దది, అంగిరసుఁడు రసము, అథర్వణుఁడు భేషజము, భేషజమే అమృతము, అమృతమే బ్రహ్మవేదము.

ఈగోపథబ్రాహ్మణమునందలి వాక్యమువలన నీవేదమునకు అథర్వాంగిరస మన్నపేరుగాక భృగ్వంగిరస మన్నపేరుకూడ నున్నట్టు కానవచ్చుచున్నది. ఇఁకఁ జరిత్రదృష్టితో విచారింపఁగా నథర్వణుఁడు, అంగిరసుఁడు, భృగువు అనువా రీవేదమునకు ప్రవర్తకులైన కులపతులుగాఁ గానవచ్చుచున్నారు. కులపతి యనఁగా నొకకుటుంబమునకుఁ గాని, శిష్యపరంపరకుఁ గాని యధిపతి. అథర్వణుఁడు, అంగిరసుఁడు, భృగువు ఈముగ్గురును, వీరిగోత్రమువారును నగుఋషులు ఋగ్వేదకాలముననుండియు విఖ్యాతిఁ జెందినవారే[1].

అథర్వవేదమునకు 'బ్రహ్మవేదము' అనికూడఁ బేరు కలదు. ఇది చివరకు వచ్చినది. యజ్ఞమునందు బ్రహ్మగా నుండవలసినవాఁడు అథర్వవేదజ్ఞుఁడుగ నుండవలయు నన్ననియమము పుట్టినతరువాతఁ గాని యీపేరు దీనికి రాలేదు. గోపథబ్రాహ్మణమునందు నీపేరు మొదటఁ గానవచ్చుచున్నది.

"చత్వార ఇమే వేదా ఋగ్వేదో యజుర్వేదః సామవేదో బ్రహ్మవేదః" [౨-౧౬.]

ఈవేదములు నాలుగు. ఋగ్వేదము, యజుర్వేదము, సామవేదము, బ్రహ్మవేదము.

కాలనిర్ణయము

వేదములకాలమును నిర్ణయించుట మిక్కిలి కష్టము. నిశ్చయముగ నీవేద మిన్నిసంవత్సరములక్రిందట వ్రాయఁబడిన దని చెప్పుట యసంభవము. కాని పండితులు వలయునంతవఱకుఁ దమతమబుద్ధిచాతుర్యమును ఉపయోగించి, అజ్ఞేయ మైన వేదోత్పత్తికాలమును గనుఁగొనుటకు యత్నించెదరు. అట్టియూహలు గుఱికి బెత్తెఁడు హెచ్చుతగ్గుగ సరిపోవుచుండును. కావునఁ జదువరు లిట్టికాలనిర్ణయములను నిశ్చయ మైనవిగను, ఎన్నఁడును తిరుగనివిగను నెంచఁగూడదు. ఇంతకంటె నెక్కుడు నిశ్చయ మైనకాలనిర్ణయ మెవ రైనఁ జేయునఱకు నీకాలనిర్ణయము గ్రాహ్య మని యెంచవలెను.

అథర్వవేదకాలమును నిర్ణయించుట కొకయాధారము పండితులు కనిపట్టినారు. ౧౯-వ కాండమునందలి ౭-వ సూక్తమునందు ౨౮ నక్షత్రములపేళ్లు చెప్పఁబడినవి:—

చిత్రాణి సాకం దివి రోచనాని
సరీసృపాణి భువనే జవాని,

1. ఋగ్వే, ౬-౪౭-౨౪, ౧౦-౧౧-౨.

అష్టావింశం సుమతి మిచ్ఛమానో
అహాని గీర్భిః సపర్యామి నాకమ్. ౧

సుహవ మగ్నే కృత్తికా రోహిణీ చాస్తు
భద్రం మృగశిరః శమార్ద్రా,
పునర్వసూ సూనృతా చారు పుష్యో
భాను రాశ్లేషా అయనం మఘా మే. ౨

పుణ్యం పూర్వాఫల్గున్యౌ చాత్ర హస్త
శ్చిత్రా శివా స్వాతి సుఖో మే అస్తు,
రాధే విశాఖే సు వానురాధా
జ్యేష్ఠా సునక్షత్ర మరిష్టమూలమ్. ౩

అన్నం పూర్వా రాసతాం మే ఆషాఢా
ఊర్జం దే వ్యుత్తరా ఆవహన్తు,
అభిజిన్మే రాసతాం పుణ్యమేవ శ్రవణః
శ్రవిష్ఠా కుర్వతాం సుపుష్టిమ్. ౪

ఆ మే మహా చ్ఛతభిష గ్వరీయ
ఆ మే ద్వయా ప్రోష్ఠపదా సు శర్మ,
ఆ రేవతీ చాశ్వయుజౌ భగం మ
ఆ మే రయిం భరణ్య ఆవహన్తు. ౫

[౧౯-వ కాండము, ౭-వ సూక్తము]

అర్థము:—౧. ఆకాశమునందుఁ జిత్రముగఁ బ్రకాశించునవియు, ఎల్లప్పుడును ఆకాశమునందుఁ గలసి శీఘ్రముగ తిరుగునట్టివియు నగు నిరువదియెనిమిదినక్షత్రములను వాని అనుగ్రహముకొఱకు స్తుతిరూపమైనవాక్కు చేఁ గొల్చెదను.

౨. కృత్తికారోహిణులు ఆహ్వానమునకు సర్వాములు, మృగశిర శుభప్రదము, ఆర్ద్ర సుఖకారి, పునర్వసులు రెండును సత్యవాక్కు కలవి, పుష్యమి చక్కనిది, ఆశ్లేష వెలుతురు కలది, మఘ గంతవ్యస్థానము నాకు నగునుగాక.

౩. పూర్వోత్తరఫల్గునులు, హస్త పుణ్యప్రదలు, చిత్ర శివప్రదము, స్వాతి సుఖము, రాధనామాంతరముగల విశాఖలు రెండును అనుగ్రహవంతులు, అనూరాధ పిల్చుటకు సులభమైనది, జ్యేష్ఠ మంచి నక్షత్రము, మూల అరిష్టము లేనిది నా కగుఁగాక.

౪. పూర్వాషాఢ అన్నము, ఉత్తరాషాఢ బలము, అభిజిత్తు పుణ్యము, శ్రవణము శ్రవిష్ఠలు (ధనిష్ఠ) పుష్టి నాకు నిచ్చుఁగాక.

౫. శతభిషము గొప్పఫలమును, ప్రోష్ఠపదములు రెండు (పూర్వభాద్ర, ఉత్తరభాద్ర) సుఖమును, రేవత్యశ్వినులు భాగ్యమును, భరణి ధనమును నాకు నిచ్చుఁగాక !

పై నుదాహృతములయిన సూక్తములను గుర్తించినచో నిప్పుడు మనము చెప్పునట్లు, 'అశ్విని, భరణి' యని చెప్పియుండలేదని తెలియఁగలదు. 'కృత్తికా 'నక్షత్రముతోఁ బ్రారంభింపఁబడి 'భరణి' నక్షత్రముతో ముగింపఁబడినది. ఇట్లు చెప్పఁబడుటయే కాలనిర్ణయమునకాధారము. ఇప్పుడు 'అశ్వినీ' నక్షత్రము 'రాశిచక్రము 'నకు మొదట నున్నట్లు అప్పుడు 'కృత్తికా' నక్షత్రము రాశిచక్రమునకు మొదట నుండెను. 'అయన' మనుశీర్షిక క్రింద వ్రాయఁబడు విషయమును చదివినయెడల, అయనమునకు చలనము కల దనియు, వృత్తమందలి యొకబిందువు చలించిన నన్నిబిందువులును చలించు ననియు, అందువలన రాశిచక్రమందలి ప్రథమస్థానమున నుండిన నక్షత్రము గూడ మాఱు ననియు చదువరులు తెలిసికొనఁగలరు. అయనచలనగతి సంవత్సరమునకు రమారమి ౫౦'' వికళలు (Seconds).

కృత్తికానక్షత్రము రాశిప్రథమమున నున్నకాలము మొదలు నేఁటివఱకు అయనాంశము ఎంత చలించిన దని చూడవలెను. కృత్తికా నక్షత్రమును కలుపుకొని లెక్క వేసిన ౪½ నక్షత్రములుఁ చలించిన దనియు, కృత్తికను విడిచి లెక్క వేయఁగా ౩½ నక్షత్రములుఁ చలించె ననియుఁ గానవచ్చును[1]. ఒకనక్షత్ర మనఁగా ౧౩°,౨౦''(పదుమూఁడు అంశముల యిరువది వికళలు) కావున ౪½ నక్షత్రములు, అనఁగా ౬౦° (అఱువది అంశములు). అయనము (సంపాతము) సంవత్సరమునకు ౫౦'' (ఏఁబది వికళలు) చలించుటకు నొకసంవత్సరము పట్టిన ౬౦° అంశములు (౬౦ × ౬౦ × ౬౦ వికళలు) చలించుటకు నెంతకాలము పట్టును అని త్రైరాశికమును జేసి చూచిన ౪,౩౨౦ సంవత్సరములు వచ్చును. ౩½ నక్షత్రములె చలించిన దనుకొనిన ౩,౩౬౦ సంవత్సరములకాలము వచ్చును. కృత్తిక యన్న నానక్షత్రము రాశియొక్క మొదలు కావచ్చును, తుద కావచ్చును, మధ్య కావచ్చును. అప్పు డేభాగము రాశిప్రథమముగా నున్నదో చెప్పుటకు వీలు లేదు. కావున అథర్వవేదమందలి పైసూక్తము రచింపఁబడి నేఁటికి రమారమి ౩,౩౦౦ సంవత్సరములు మొదలుకొని ౪,౩౦౦ సంవత్సరము లయియుండు నని మన మూహింపవచ్చును. ఈసూక్తము ౧౯-వ కాండమునందలిది. ఈకాండ మితరకాండములకంటె నర్వాచీన మని పండితులయభిప్రాయము. కావున నథర్వవేదముయొక్క పూర్వభాగము లింతకంటెను బురాతనము లైయుండవలెను. అంతకుఁ బూర్వపువి యైనఋగ్వేదాదు లింకను బ్రాచీనము లైయుండవలెను.

ఒకానొకపండితుఁడు అయనచలనమునకు సూక్ష్మగణితము చేసి పైని ఉదాహరింపఁబడిన సూక్తము క్రీ. శ. ౧౮౭౮-వ సంవత్సరమునకుఁ బూర్వము ౩,౨౯౮ ఏండ్లక్రింద రచియింపఁబడి యుండవలెనని సిద్ధాంతీకరించినాఁడు[2].

కొందఱు పండితులయభిప్రాయము ననుసరించి యథర్వవేదము సంహితారూపమును ధరించుటకును, నాల్గవవేద మన్నగౌరవమును బొందుటకును మిక్కిలి కాలము పట్టినను అందలి విడివిడిసూక్తములు కొన్ని మొదటనుండియు — ఒకవేళ ఋగ్వేదము సంహితగా నేర్పడిన

1. విశ్వకోశము, ౧-వ సంపుటము, ౧౨౯-వ పుట.

2. The Theosophist, Sept. 1881, Vol. 2, No. 12.

కాలమునసుండియు — సంఘముయొక్క తక్కువజాతివారిలో వాడుకగా నుండెను. కాని యివి 'కట్టుఁబోతుతనము 'నుగుఱించిన క్షుద్రమంత్రము లైనందున నార్యు లగువారు వానిని పెక్కుదినములవఱకును గ్రహించియుండరు. క్రమక్రమముగ నామంత్రములుకూడ సంహితారూపమును ధరించి యితరసంహితలతోపాటు యోగ్యతను వహించెను. అందువలననే పూర్వబ్రాహ్మణములయం దథర్వమును వేదముగఁ జెప్పకపోయినను ఆథర్వణములను ఇతిహాసపురాణములతో పాటు చెప్పిరి.

అథర్వవేదశాఖలు

ఇప్పు డీసంహితయొక్క శౌనకశాఖ యొక్కటే యగపడుచున్నను చరణవ్యూహాది గ్రంథములవలన దీనికి పూర్వము తొమ్మిది శాఖ లుండినట్టు కనఁబడుచున్నది. అవియేవియన:— ౧. పైప్పలాద, ౨. తౌద, ౩. మౌద, ౪. శౌనక, ౫. జాజల, ౬. జలద, ౭. బ్రహ్మవద, ౮. దేవదర్శ, ౯. చారణవైద్యశాఖలు. ఈ తొమ్మిదిశాఖలవారికిఁ దొమ్మిదివిధము లైనసంహిత లుండెనో, లేక యొక్కసంహితనే వారు కొంచెము మార్పుతో నుపయోగించుకొనుచుండిరో తెలిసికొనుటకిప్పుడు వేఱుసాధన మేదియు లేదు. పైప్పలాదసంహిత యొకటి యిటీవలనే కాశ్మీరదేశమునందు రాస్ దొరగారికి దొరకినది. దాని ప్రతికృతి (Photograph) అచ్చువేసినారు[1]. ఇది భూర్జపత్రములమీఁద శారద లిపితో వ్రాయఁబడియున్నది. ఈ లిపి కాశ్మీరదేశమున వాడుకయందున్నది. ఇందు ౨౦కాండములు కలవు. కాని దీనికిని శౌనకశాఖ సంబంధమున వాడుకయందున్న సంహితకును జాల భేదము కలదు. ౧౫-వ కాండమునందలివి పెక్కు సూక్తము లిందుఁ గానరావు. ఇరువదవ కాండ మందలి సూక్తము లీ గ్రంథమునందుఁ గానవచ్చినను, ఒక్కచోటఁ గానరావు. పెక్కు కాండములందుఁ గానవచ్చును. ఋగ్వేదముననుండి తీసికొనఁబడినమంత్రములు ౨౦-వ కాండమునందు లేవు. స్వతంత్రము లైనకొలఁది సూక్తములుమాత్రము కలవు. ఇందు రమారమి ఆఱువవంతు క్రొత్తసూక్తము లున్నవి. ఈ సంహితకును శౌనకసంహితకును గల భేదమునుగుఱించి యింకను శోధింపవలసియున్నది.

విష్ణుపురాణమునం దీవేదముయొక్క ఈ శాఖాభేదములు మఱియొకవిధముగఁ జెప్పఁబడియున్నవి. వేదవ్యాసుఁడు సుమంతుఁ డను తనశిష్యున కథర్వవేదము నేర్పెను. అతఁడు కబన్ధుఁ డనువానికి నేర్పెను. కబంధుఁ డావేదమును రెండుభాగములుగఁ జేసి దేవదర్శుఁ డనువానికిని, పథ్యుఁ డనువానికి నిచ్చెను. దేవదర్శుఁడు నాలుగువిభాగములు చేసి మేధ, బ్రహ్మబలి, శౌష్కాయనుఁడు[2] పిప్పలాదుఁడు అను నల్గురు శిష్యుల కిచ్చెను. పథ్యుఁ డనువాఁడు మూఁడువిభాగములు చేసి జాబాలి, కుముదుఁడు, శౌనకుఁడు అనువారి కిచ్చెను. శౌనకుఁడు రెండుగ విభజించి బభ్రు వనువానికిని, సైంధవుఁ డనువానికి నిచ్చెను. సైంధవుఁ డనువాఁడు తా నొక శాఖకు ప్రవర్తకుఁడై, ముంజకేశుఁ డనువానిని మఱియొకశాఖకు ప్రవర్తకునిగఁ జేసెను [విష్ణుపురాణము, ౩-౬].

శౌనకశాఖకు సంబంధించిన అథర్వవేదసంహిత మొదట జర్మనీ రాజధాని యైన బర్లినునందు ౧౮౫౫-వ సంవత్సరమున ఆర్. రాథ్, డబ్ల్యు. డి. విట్నీ అనుపాశ్చాత్త్య పండితద్వయముచేఁ బ్రకటింపఁబడినది. ఈసంహితయే సాయణభాష్యముతో ౧౮౯౫-వ సంవత్సరమున బొంబాయియందు 'శంకరపాండురంగపండితుఁ' డనునాతఁడు ప్రకటించెను. కాని సాయణభాష్య మన్నికాండములకును దొరకలేదు. ౫,౯,౧౦,౧౨-౧౬ ఈకాండములకు సాయణభాష్యము ముద్రితము కాలేదు. ఎవరైనను సంపాదించి ముద్రింపించినచో వైదికపండితుల కది మహోపకార మగును.

గ్రంథ విభాగములు

చరణవ్యూహ మను గ్రంథమున, నథర్వవేదమునందు ౧౨,౩౦౦ మంత్రములు (ఋక్కులు) ఉన్నవి[3] యని యున్నను, ఇప్పుడు కానవచ్చెడు శౌనకసంహిత ననుసరించి యీ వేదమునందు ౭౩౬ సూక్తములును, రమారమి ౬,౦౧౮ మంత్రములును గలవు. ఈ లెక్క బొంబాయియందు శంకరపాండురంగ పండితునిచేఁ బ్రకటింపఁబడిన సంహిత ననుసరించి యీయఁబడినది. బర్లినునందుఁ బ్రకటింపఁబడిన సంహితయందును, బంగాలీ విశ్వకోశపు ముఖ్యసంపాదకునిచే నుపయోగింపఁబడిన సంహితయందును గొంచెముకొంచెముగ భేదము కలదు. సూక్తాదికవివరమును, బర్లిను బొంబాయి ప్రతులకుఁ గల భేదమును ఈప్రక్కపుటయం దీయఁబడినపట్టికయందుఁ జూపఁబడినది.

సంహిత యంతయు నిరువదికాండములుగను, కాండ మొకటి యిన్నిసూక్తములుగను, సూక్త మొకటి యిన్నిమంత్రములుగను విభజింపఁబడినది. మంత్రములనే ఋక్కు లనియెదరు. కాండమున కిన్నిసూక్తము లుండవలె నని కాని, సూక్తమున నిన్నిమంత్రము లుండవలె నని కాని నియమము లేదు. ౧౭-వ కాండమున నొక్కటే సూక్తము కలదు; ౨౦-వ కాండమున ౧౪౩ సూక్తములు కలవు; ౧-వ కాండమందలిసూక్తములలో నాలుగు నాలుగు ఋక్కులే యున్నవి; ౧౧-వ కాండమందలిసూక్తములు ౬౦ ఋక్కులు గలవి! ఇది ముఖ్యవిభాగము. ఈవేదమునందలి యేమంత్రమునైన నుదాహరింపవలె నన్న ఇన్నవకాండము, ఇన్నవసూక్తము, ఇన్నవమంత్రము అనినఁ జాలును.

1. The Reproduction on 54 plates, edited by M. Bloomfield and R. Garth (Baltimore), 1901.
2. 'మౌద' అని పాఠాంతరము. 'శౌల్కాయని' యని పాఠాంతరము.
3. 'ద్వాదశానాం సహస్రాణి మంత్రాణాం త్రిశతాని చ'

అథర్వవేదము

అథర్వవేద పరిమాణపట్టిక

(బొంబాయి ప్రతినిబట్టి)

కాండసంఖ్య	సూక్తసంఖ్య	ప్రపాఠకసంఖ్య	అనువాకసంఖ్య	ఋక్ సంఖ్య	విశేషాంశములు
౧	౩౫	౧,౨	౬	౧౫౩	
౨	౩౬	౩,౪	౬	౨౦౭	
౩	౩౧	౫,౬	౬	౨౩౧	
౪	౪౦	౭,౮,౯	౮	౩౨౪	
౫	౩౧	౧౦,౧౧,౧౨	౬	౩౭౬	
౬	౧౪౨	౧౩,౧౪,౧౫	౧౩	౪౫౪	
౭	౧౨౩	౧౬,౧౭	౧౦	౨౮౬	బర్లిన్ ప్రతియందు ౧౧౮ సూక్తములే కలవు.
౮	౧౦	౧౮,౧౯	౫	౨౯౩	బర్లిన్ ప్రతియందు ౨౫౯ ఋక్కులు కలవు.
౯	౧౦	౨౦,౨౧	౫	౩౧౩	బర్లిన్ ప్రతియందు ౩౦౨ ఋక్కులు కలవు.
౧౦	౧౦	౨౨,౨౩	౫	౩౫౦	
౧౧	౧౦	౨౪,౨౫	౫	౩౬౭	బర్లిన్ ప్రతియందు ౩౧౩ ఋక్కులు కలవు.
౧౨	౫	౨౬,౨౭	౫	౩౦౪	
౧౩	౪	౨౮	౪	౧౮౮	
౧౪	౨	౨౯	౨	౧౩౯	
౧౫	౧౮	౩౦	౨	౨౨౦	బర్లిన్ ప్రతియందు ౧౪౧ ఋక్కులు కలవు.
౧౬	౯	౩౧	౨	౧౦౩	బర్లిన్ ప్రతియందు ౯౩ ఋక్కులు కలవు.
౧౭	౧	౩౨	౧	౩౦	
౧౮	౪	౩౩,౩౪	౪	౨౮౩	
౧౯[1]	౭౨	......	౭	౪౫౬	
౨౦	౧౪౩	......	౯	౯౪౧	బర్లిన్ సంపాదకు లీకాండమందు ౧౦ సూక్తములను, ౧౫౦ ఋక్కులను మాత్రము గ్రహించిరి.
౨౦	౭౩౬	౩౪	౧౧౧	౬,౦౧౮	

ఇఁక నీకాండములయు, సూక్తములయురచననుగుఱించి విచారింపఁగా, ౧-మొదలుకొని ౭-వ కాండమువఱకును సూక్తములు వానియందలిమంత్రములసంఖ్య ననుసరించి యేర్పాటు చేయఁబడినట్లు కానవచ్చును. ౧-వ కాండమందలి ప్రతిసూక్తమందును సరాసరి నాలుగు ఋక్కులును, ౨-వ కాండమందలి ప్రతిసూక్తమందును అయిదు ఋక్కులును, ౩-వ కాండమందలి ప్రతిసూక్తమందు నాఱుఋక్కులును, ౪-వ కాండమందలి ప్రతిసూక్తమునందు నేఁడుఋక్కులును, ౫-వ కాండమందలి ప్రతిసూక్తమందు నెనిమిది మొదలు పదునెనిమిదివఱకు ఋక్కులును, ౬-వ కాండమందుఁ బ్రతిసూక్తమునందు మూఁడుఋక్కులును, ఏడవకాండమందలి సగముకంటె నెక్కుడు సూక్తములం దొక్కొక్కఋక్కును గలవు. ౮-మొదలు ౧౨-వ కాండమువఱకును బెద్దపెద్దసూక్తములు కలవు. ఇందు విషయము ననుసరించి సూక్తముల నేర్పాటు చేయలేదు; సమ్మిశ్రముగ నున్నవి. ౧౩-౧౮ కాండములవఱకును విషయముల ననుసరించి సూక్తము లేర్పాటు చేయఁబడినవి. ౧౪-వ కాండమందలిసూక్తములు వివాహవిషయకములు. అందలిఋక్కులు చాలభాగమువఱకును ఋగ్వేదమండలి వివాహవిషయకఋక్కులే. ౧౫-వ కాండమున 'వ్రాత్యస్తుతి' కలదు. ౧౬-౧౭ కాండములం దభిచారమంత్రములు కలవు.

1. ౧౯-వ కాండమువఱకును బొంబాయిప్రతికిని బర్లిన్ ప్రతికిని విశేషభేదము లేదు. విషయ మొక్కటియే. కాని ౨-వకాండమంతయు బర్లిన్ ప్రతియందు ౧౧౮ సూక్తములుగనే విభజింపఁబడినది. బొంబాయిప్రతియం దనుక్రమణి ననుసరించి ౧౨౩ సూక్తములుగ విభజింపఁబడినది. అట్లే ౮-వ, ౯-వ, ౧౧-వ, ౧౫-వ, ౧౬-వ కాండమునందలి కొన్ని పర్యాయసూక్తములయందలి రెండుపర్యాయములకు బర్లిన్ ప్రతియం దొక్కసంఖ్యయే యీయఁబడినందున మొత్తముమీఁద ౧౮౮ ఋక్కులసంఖ్య తగ్గినది. ముఖ్యభేదము ౨౦-వ కాండమునం దున్నది. ఈకాండము బర్లినువారికిఁ బూర్తిగ దొరకినట్లు లేదు. బొంబాయివారిప్రతియుఁ బెక్కుసంశయములతో నిండియున్నది. బర్లినుప్రతి ననుసరించి చూడఁగా అథర్వవేదమునందు ౫౯౮ సూక్తములును, ౫,౦౩౮ ఋక్కులును గలవు; అనఁగా, అథర్వవేదసంహిత ఋగ్వేద సంహితలో సగ మున్న దని భావము.

౧౫-వ కాండ మంతయు, ౧౬-వ కాండమందలికొంత భాగమును గద్యముగా నున్నది. ఈగద్యము బ్రాహ్మణముల గద్యరచనవలె నుండును. ౧౬-౧౭-వ కాండములు మిక్కిలి చిన్నవి. ౧౬ నందు ౯ సూక్తములును, ౧౭ నందు ౧ సూక్తమును గలదు. ౧౮-వ కాండమునం దంత్యవిధినిగుఱించియు, పితృగణములనుగుఱించియుఁ గలదు. ఇవి ఋగ్వేదము ౧౦-వ మండలమునుండి గ్రహించినఋక్కులు. చివరవి యైన ౧౯-౨౦ కాండములు రెండును వెనుకనుండి కలుపఁబడినవి యని కొందఱు పండితులయభిప్రాయము. అథర్వవేదప్రాతిశాఖ్యమను వైదికవ్యాకరణమునందు నీరెండుకాండములును ఉదాహరింపఁబడియుండలేదు. ౧౯-వ కాండమునందు చిల్లరసూక్తము లన్నియు మిశ్రము చేయఁబడినవి. అందుఁ జాలభాగము పరిశుద్ధముగ లేదు. కొన్నిసూక్తములు తప్ప ౨౦-వ కాండమందలిసూక్తము లన్నియు నింద్రసూక్తములు. ఇవి యేవిధమైనమార్పు చేయకుండ ఋగ్వేదమునుండి యెట్లున్న వట్లు ఎత్తి వ్రాయఁబడినవి. మొత్తముమీఁద నథర్వవేదమందలి ౬,౦౦౦ మంత్రములలో ౧,౨౦౦ మంత్రములు ఋగ్వేదమునుండి తీసికోఁబడినవి. ఇతరకాండములందు ఋగ్వేదమునుండి తీసికొనఁబడినమంత్రములలోఁ గొంత మార్పు చేయఁబడినది. ౨౦-వ కాండమునందలి ఋగ్వేదమంత్రములకు మార్పు లేదు. ఇందువలన నీకాండము నూతన మనుట స్పష్టము. ఈకాండ మంతయు సోమయజ్ఞవిషయకమైనది. అది యథర్వవేదవిషయమునకు సంబంధించినది కాదు. ౨౦-వ కాండమందలిగద్యభాగమును (౪౮-౪౯ సూక్తములును), కుంతాపసూక్తములును (౧౨౭-౧౩౬ సూక్తములును) స్వతంత్రములు; అనఁగా నితరగ్రంథములనుండి తీసికొనఁబడినవి కావు.

ప్రపాఠకవిభాగము

ఈ వేదమునందు స్వతంత్ర మైన ప్రపాఠకవిభాగ మొకటి కలదు. ప్రపాఠక మనఁగా నొక్కపాఠమునకుఁ దగినంతభాగ మని తోఁచుచున్నది. ఈవిభాగమునకును కాండములకును సంబంధము లేదు. ఇన్నవకాండ మని చెప్పిన నిన్నవప్రపాఠక మన నవసరము లేదు. ఇన్నవప్రపాఠక మనిన నిన్నవకాండ మన నక్కఱ లేదు. ప్రపాఠకవిభాగము ౧౮-వ కాండమువఱకే యున్నది. ౧౯-వ, ౨౦-వ కాండములం దీవిభాగము లేదు. ఇందువలనఁ గూడ నాకాండము లితరకాండములకంటె నాధునికము లని యూహించెదరు. కాండమునకును ప్రపాఠకమునకును సంబంధము లేకపోయినను ఒకకాండము చివరభాగము, రెండవకాండము మొదటిభాగము కలసి ఒక ప్రపాఠక మెప్పటికిని గాదు. కాండముచివరను ప్రపాఠకముకూడ పూర్తి యగును. మొత్తముమీఁద ౧౮-వ కాండముచివరవఱకును ౩౪ ప్రపాఠకములు కలవు. అనువాకవిభాగముకూడ నొకటి కలదు.

మొదటిమంత్ర మేది ?

రాథ్, విట్నీగార్లచే జర్మనీయందుఁ బ్రకటింపఁబడినయథర్వసంహితయందును, బొంబాయియందు శంకరపాండురంగపండితునిచేఁ బ్రకటింపఁబడినసంహితయందును, సాధారణముగ నిప్పుడు దొరకు నథర్వసంహితాప్రతులయందును ఈ క్రిందిమంత్రము ప్రథమమంత్రముగ నున్నది:—

"యే త్రిషప్తాః పరియన్తి విశ్వా రూపాణి బిభ్రతః,
వాచస్పతిర్బలా తేషా తన్వో అద్య దధాతు మే."

అర్థము :— విశ్వమందలియన్నిరూపములను ధరించి తిరుగుచుండెడి త్రిసప్తుల (మూఁడు ఏడు, అనఁగా పెక్కుదేవతల) యొక్క బలమును తనువును వాచస్పతి నాకు నిచ్చుఁగాక.

సాయణాచార్యులవారు, ఈమంత్రమునే ప్రథమమంత్రముగా గ్రహించి భాష్యము చేసినారు.

కాని యిప్పటియథర్వసంహితలో ౧-వ కాండమందు ౬-వ సూక్తమునకుఁ బ్రథమమంత్రముగ నున్న ఈక్రిందిఋక్కు అథర్వవేదమునకుఁ బ్రథమమంత్ర మని వాడుక వైదికపరంపరగ వచ్చుచున్నది:—

"శం నో దేవీ రభిష్టయ ఆపో భవన్తు పీతయే
శం యో రభిస్రవన్తు నః."

అర్థము :— దివ్యమైన యీజలములు మాయభీష్టముకొఱకును, మాపానముకొఱకును శుభప్రదము లగుఁగాక ; మాకు నవి యారోగ్యమును సుఖమును గ్రుమ్మరించుఁగాక.

ఈమంత్రమునుగుఱించి యొకవిశేషము కలదు. ఇది నాల్గు వేదములయందును గానవచ్చుచున్నది. ఋగ్వేదమందును (౧౦. ౯. ౪), శుక్లయజుశ్శాఖ యగు వాజసనేయసంహితయందును (౩౬. ౧౨), కృష్ణయజుశ్శాఖయందును, తైత్తిరీయబ్రాహ్మణమందును (౧. ౨. ౧), సామవేదమునందును (౧. ౩౩) ఈమంత్రము అతిస్వల్పపాఠభేదములతో నగపడుచున్నది. ఈమంత్ర మథర్వవేదమునకు మొదటనుండె నని యీక్రిందియాధారములవలనఁ గనఁబడుచున్నది:—

౧. "శం నో దేవీ రభిష్టయేతి ఏవ మాదిం కృత్వాథర్వవేద మధీయతే" [గోపథ, బ్రా. ౧. ౨౯.]

'శం నో దేవీ రభిష్టయ' అనునది యాది చేసికొని అథర్వవేదము నధ్యయనము చేయుదురు.

౨. బ్రహ్మయజ్ఞమునం దన్నివేదముల ప్రారంభమంత్రములను జెప్పెదరు. అందు నథర్వవేదము ప్రారంభము 'శం నో దేవీ రభిష్టయ' అన్నమంత్రముగాఁ జెప్పెదరు. బ్రహ్మయజ్ఞవిధాన మేర్పడి నపుడే యథర్వవేదమునకు మొదట నీమంత్ర ముండె నని యూహింపవలెను గదా!

3. రాథ్, విట్నీలచే సంపాదింపఁబడిన కొన్ని యథర్వవేద లిఖితప్రతులలోఁ గొన్నింటియందును (L.R.O. Op.)1, శంకర పాండురంగపండితునిచే సంపాదింపఁబడిన లిఖితప్రతులలో నొక్క దానియందును (Sm)2 'శం నో దేవీ' యనునదియే మొదటిమంత్ర ముగ నున్నది.

౪. హలాయుధుఁ డనువాఁడు 'బ్రాహ్మణసర్వస్వ' మను గ్రంథమును రచించెను. అం దాతఁ డథర్వవేదమునకు 'శం నో దేవీ' యనునదియే మొదటిమంత్ర మనెను (విశ్వకోశము).

౫. అథర్వవేదముయొక్క పరిశిష్టము లనఁబడు గ్రంథములు గొన్నిటిలో 'శం నో దేవీ' యనుమంత్రము మొదటిప్రతీకముగ నీయఁబడినది3.

౬. మహాభాష్యమునందుఁ బతంజలి 'శం నో దేవీ' యను మంత్రము నథర్వవేదమునకు మొదటిమంత్రముగ నిచ్చినాఁ డనియు, నావేదము ఇతరవేదములకంటె శ్రేష్ఠ మని చెప్పినాఁ డనియుఁ గొందఱు పాశ్చాత్త్యపండితులు వ్రాసినారు4. కాని 'నవధాథర్వణో వేదః' అన్నవాక్యము తప్ప, ఈయర్థ మిచ్చువాక్యము లేవియు మాకు నిప్పుడు బొంబాయియం దచ్చుపడ్డమహాభాష్యమునందుఁ గాన రాలేదు. ఇతరప్రతులయం దుండిన నుండవచ్చును.

పైయాధారము లన్నిటిని బట్టి చూడఁగా నొకప్పుడు 'శం నో దేవీ' యనుమంత్ర మథర్వవేదమునకు మొదటిది అయినట్టును తరువాత 'యే త్రిషప్తాః' అన్నమంత్రము ప్రథమస్థాన మాక్ర మించినట్టును కానవచ్చుచున్నది. కొందఱు "పైప్పలాదశాఖకు 'శం నో దేవీ' యనునది మొదటిమంత్ర మైయుండనోపు, శౌనక శాఖకు 'యే త్రిషప్తాః' అనునది మొదటిమంత్ర మైయుండనోపు" నని యూహించెదరు. పైప్పలాదసంహితాప్రతి కాశ్మీరమునందు దొరకినది తప్ప వేఱు లేదు. అందు మొదటిమంత్రము లేదు. కావున నిదమిత్థ మ్మని స్పష్టముగఁ జెప్పుటకు వీలు లేదు.

రచనావిశేషము

ఈవేదము ఋగ్వేదమువలెఁ బూర్తిగ ఛందోమయము కా దనియు, గద్యపద్యాత్మకమనియుఁ జెప్పియున్నాము. మొత్తముమీఁద నిందలియాఱవవంతు గద్యాత్మకము. ౧౫-౧౬-వ కాండములు పూర్తిగ గద్యమునందు వ్రాయఁబడినవి. ఈగద్యము ఐతరేయాది బ్రాహ్మణముల గద్యమువలె నుండును. ఛందోమయ మైనభాగము నందు ఋగ్వేదాదికములందలి త్రిష్టుప్పు గాయత్రి మొదలయిన ఛందస్సులే వాడఁబడినను, బుద్ధిపూర్వకముగనో అజ్ఞానముచేతనో ఋక్ఛందశ్శాస్త్రనియమములను బాటింపక యిష్టమునకు వచ్చినట్లు మార్పులు చేయఁబడినవి. ౧౬-వ కాండమునఁ గొన్ని గద్యసూక్తములు గలవు. వానిలోఁ గొంతభాగము ఛందోమయముగ నుండును. మిగిలినది య ట్లుండదు. పూర్తిగ ఛందోబద్ధములు కానిపద్యములును, గద్యములును ఇష్టమునకు వచ్చిన ట్లీవేదమునఁ గలుపఁబడినవి. ఒకప్పు డిది గద్యమా పద్యమా యని కనుఁగొనుటకుఁగూడ వీ లుండదు.

అథర్వవేదమంత్రద్రష్టలు

వేదమంత్రములను రచించినవారు మంత్రద్రష్టలు. వీ రాయా మంత్రములకుఁ గర్తలు. వేదము లపౌరుషేయము లనువారు వీరిని కర్త లనక ద్రష్ట లనియెదరు. ద్రష్ట లనఁగాఁ జూచినవారు. వేద మంత్రము లంతకుఁబూర్వమే యుండె ననియు, అవి యీఋషు లకుఁ గానవచ్చిన వనియు వీరితాత్పర్యము. ఏయేమంత్రమునకుఁ గర్త యెవఁడో సాధారణముగ ఋగ్వేదాదిమంత్రములవలనఁ దెలి యును, కాని అథర్వవేదమంత్రములవలనఁ దెలియదు. కొలఁదిమంత్ర ములకర్తలను మంత్రమందలి విషయమువలనఁ గనుఁగొనినను పెక్కు మంత్రములకర్తలను దెలిసికొనుటకు వీలు లేదు. ఇచ్చటఁ బూర్వ పరంపరయే యాధారము. అనుక్రమణు లన్నగ్రంథములలో ఏయే సూక్తము లెవ్వరెవ్వరు రచించినది యీయఁబడును. మంత్రద్రష్టలను దెలిసికొనుటకు మనకు నివియే యాధారములు. బృహదనుక్రమణిక (పంచపటలిక)యం దథర్వవేదపుఋషులపే ర్లీయఁబడినవి. ఇట్టి ఋషులు రమారమి యెనుబదిమంది కలరు. వారినామము లీప్రక్క పట్టికయం దకారాదిగ నిచ్చుచున్నాము. ఒక్కసూక్తమునందలి వేఱువేఱుమంత్రములకు భిన్నఋషు లుండరు. ఒక్కసూక్తమునకుఁ గాని పెక్కుసూక్తములకుఁగాని ఒక్కఋషియో, యిద్దఱుఋషులు కలసియో యుందురు.

---

1. "*Sam no* as initial stanza of the Vulgate text— Whitney notes that this stanza is also found prefixed to the text of the Vulgate in four of the *Mss* used by him, to wit, L. and R. and O. and Op."

—*Harvard Oriental Series*, Vol. 7, p. CXVI.

2. Critical notice, p. 5.

3. Bloomfield's Kausika Sutra, Introduction XXXVII & XXXVIII.

4. Mahabhashya not only mentions its Samhita (Saunakya or Paippalada) by the term 'శంకినోంగిరసాః' but is peculiar in placing it, or rather its opening Stanza, 'శంనోదేవి' at the head of the list of Vedic writings. The scholiast explains this unusual position of the Atharvaveda on the ground that all sacrifices, begin with the expulsion of demons (rakshasas and pisachas) from the sacrificial ground." [Rundiss Indo-Arischen Philologie—Tne Atharva veda, Strassburg 1899, p. 27].

అథర్వవేదఋషిపట్టిక

అ

అంగిరసప్రాచేతసుఁడు
అంగిరసుఁడు
అగస్త్యుఁడు
అథర్వణుఁడు
అథర్వ వీతహవ్యుఁడు
అథర్వాంగిరసుఁడు
అథర్వాచార్యుఁడు
అథర్వుఁడు
అప్రతీర్థుఁడు

ఉ

ఉచ్చోచనుఁడు
ఉద్దాలకుఁడు
ఉన్మోచనుఁడు
ఉపరిబభ్రవుఁడు

ఋ

ఋభు కపింజలుఁడు

క

కణ్వుఁడు
కబంధుఁడు
కశ్యప మారీచుఁడు
కశ్యపుఁడు
కాంకాయనుఁడు
కారుపతి
కుత్సుఁడు
కౌశికుఁడు

గ

గరుత్మంతుఁడు
గార్గ్యుఁడు
గోపథభరద్వాజుఁడు
గోపథుఁడు

చ

చాతనుఁడు

జ

జగద్బీజంపురుషుఁడు
జమదగ్ని
జాతికాయనుఁడు

త

త్వష్ట

ద

ద్రవిణోదాసుఁడు
ద్రుహవణుఁడు

న

నారాయణుఁడు

ప

ప్రశుస్యుఁడు
ప్రజాపతి
ప్రతివేదన
ప్రత్యాంగిరసుఁడు
ప్రమోచనుఁడు
ప్రశోచనుఁడు

బ

బభ్రుపింగళుఁడు
బాదరాయణి
బృహచ్ఛుక్రుఁడు
బృహద్దివ అథర్వణుఁడు
బృహస్పతి
బ్రహ్మ
బ్రహ్మాస్కందుఁడు
భగుఁడు
భరద్వాజుఁడు
భాగలి
భార్గవవైదర్భి
భార్గవుఁడు
భృగు ఆథర్వణుఁడు
భృగువు
భృగ్వంగిరసుఁడు
భృగ్వాంగిరసబ్రహ్మ

మ

మయోభువు
మాతృనామ
మారీచుఁడు
మృగారుఁడు
మేధాతిథి

య

యముఁడు

వ

వరుణుఁడు
వసిష్ఠుఁడు
వామదేవుఁడు
విశ్వామిత్రుఁడు
విహవ్యుఁడు
వీతహవ్యుఁడు
వేనుఁడు

శ

శంభువు
శాంతాతి
శుక్రుఁడు
శునఃశేపుఁడు
శౌనకుఁడు

స

సవిత
సావిత్రీసూర్య
సింధుద్వీప ఆథర్వాకృతి
సింధుద్వీపుఁడు

పట్టికయం దీయఁబడిన ఋషినామములలోఁ గొన్ని కల్పితములుగఁ గానవచ్చుచున్నవి. అంత్యవిధికి యముఁడును, వివాహమంత్రములకు సూర్యాసావిత్రియును, పాముమంత్రములకు గరుత్మంతుఁడును, పురుషసూక్తమునకు నారాయణుఁడును ఋషులుగాఁ జెప్పఁబడుట చూడఁగా అనుక్రమణులు వ్రాసినవారు వారివారి యూహలనుబట్టి దేవతలనుగూడ మంత్రద్రష్టలుగఁ జెప్పిరని మన మూహింపవచ్చును. ఈ ఋషులలో 'బాదరాయణి' యన్న ఋషి యెవఁడైయుండనోపు? వ్యాసునకుఁ గుమారుఁడు శుకుఁడు లేక మఱియొక బాదరాయణి పూర్వఋషులలో నుండెనా?

వీరిలోఁ జెక్కుమంది ఋగ్వేదాదిఋషులే. ఈవేదమునందలి యెక్కువసూక్తములను 'అథర్వ' ఋషియు, 'బ్రహ్మ' ఋషియు రచించినట్లు కానవచ్చుచున్నది. అథర్వఋషి ౧౬౫ సూక్తములకుఁ గర్త. బ్రహ్మ ౧౦౦ సూక్తములను రచించెను. అథర్వాంగిరసులు కలసి ౧౬ సూక్తములకును, అంగిరసుఁడు ౧౮ సూక్తములకును కర్తలు. భృగువు ౨౨ సూక్తములకును, భృగ్వంగిరసులు ౨౨ సూక్తములకును కర్తలు. మిగిలినఋషు లందఱును పదిసూక్తములకులోపుగ రచించినవారే కాని అధికము చెప్పినవారు లేరు. ఇందువలన ఈవేదమున కథర్వవేదము, బ్రహ్మవేదము, అథర్వాంగిరసవేదము, భృగ్వంగిరసవేదము అని పేర్లు ఎందులకు వచ్చెనో చదువరులకు విస్పష్టముగఁ దెలియఁగలదు.

అథర్వవేదమందలి విషయములు

వింశతికాండాత్మకమై రమారమి యాఱువేలమంత్రములుకల యథర్వసంహితయందలివిషయము లివ్వి యని చెప్పుట యెవరికి సాధ్యము? ఒక్కొకసూక్తమందలివిషయము కొలఁదిగా వ్రాసినను ఒకగ్రంథ మగును. మొత్తముమీఁద సూక్తములను విషయమును బట్టి వర్గములుగా విభజించి, యొక్కొకవర్గమునందలి విషయమును మొత్తముమీఁద సామాన్యముగఁ జెప్పిన నీ వేదమందలివిషయము లిట్టివి గదా యని కొంతవఱకుఁ జదువరులకు బోధపడినఁ బడవచ్చును. ఆవిధము ననుసరించి యథర్వసూక్తములు పదుమూఁడు వర్గములుగ విభజింపఁబడుచున్నవి. ఈ వర్గములు పరస్పరములు, అతివ్యాప్తివిరహితములు (Mutually exclusive) కావు. ఒకవర్గమునందలివిషయము మఱి

యొకవర్గమునం దొకప్పుడు కనఁబడవచ్చును. కాని మొత్తముమీఁద భిన్నవిషయబోధకములు. అవి యేవి యనిన:—

౧. రోగనివారణమునకును, దయ్యములు వదలుటకును మంత్రములు (భేషజ్యాని); ౨. దీర్ఘాయువు, నారోగ్యము నిచ్చుటకుఁ బ్రార్థనలు (ఆయుష్యాణి ,; 3. భూతములను, మంత్రగాండ్రను, శత్రువులను పరిభవించుటకు శాపములు (ఆభిచారికాణి, కృత్యాప్రతీహరణాని); ౪. స్త్రీసంబంధులైనమంత్రములు (స్త్రీ కర్మాణి); ౫. ఐక్యాభివృద్ధికిని, అధికారము హెచ్చుటకును మంత్రములు (సామనస్యాని); ౬. రాజునకు సంబంధించినమంత్రములు (రాజ కర్మాణి); ౭. బ్రాహ్మణులకు సంబంధించిన మంత్రములు; ౮. యోగక్షేమాభివృద్ధికి మంత్రములు (పౌష్టికాని); ౯. ప్రాయశ్చిత్తమంత్రములు (ప్రాయశ్చిత్తాని); ౧౦. సృష్టిసంబంధులైనవియుఁ, బరతత్త్వసంబంధులైనవియు నగుసూక్తములు; ౧౦. సంస్కారసంబంధులైన సూక్తములు; ౧౨. వేఱువేఱువిషయములనుగుఱించి చర్చించుకాండములు (౧౩-౧౮ కాండములు); ౧౩. కుంతాపసూక్తములు. ఇఁక నీపదుమూఁడువిధముల సూక్తములనుగుఱించి కొలఁదికొలఁదిగా వివరించి, యొక్కొకవిషయమును జూపుటకు రెండేసి గాని మూఁడేసి గాని సూక్తము లాంధ్రీకరింపఁబడును.

౧. భేషజ్యాని:—భేషజ్యాని, అనఁగా రోగనివారణ సంబంధులైనసూక్తము లని యర్థము. ఈ వేదమునందు వేఱువేఱురోగములు పోవుటకు వేఱువేఱు మంత్రములు చెప్పఁబడియున్నవి. తరువాత నభివృద్ధిచెందిన యాయుర్వేద మనువైద్యశాస్త్రమునకు నివి బీజభూతము లని చెప్పవచ్చును. ఇందుఁ జెప్పఁబడిన మంత్రములు తాయెతులు, మాలికలు మూఢవిశ్వాసపాత్రములై యుండును. కాని, మానవుల బాల్యావస్థయం దిట్టిమూఢవిశ్వాసములు సహజములు. ఇంగ్లీషువారి పూర్వులును, జర్మనీవారి పూర్వులును ఇట్టివిశ్వాసము లే కలిగియుండిరి!

జ్వరము, వరుసజ్వరములు, పసిరికలు, దగ్గు, రక్తముకారుట, అజీర్ణము, జలోదరము, కుష్ఠము, గాయములు, క్రిములుపడుట, పశురోగములు, విషము మొదలయిన లెక్కకుమించిన రోగములకు నివారణోపాయము లయినమంత్రము లున్నవి. ఇవి మందులు కావు; మంత్రములు! ఈమంత్రములపఠనమువలన నవి పోవు నని తాత్పర్యము. కొన్నిచోట్ల సహజముగఁ గొన్ని మందులుగూడఁ జెప్పఁబడినవి. గాయములకు మిరెపగింజమం దనియు (౬-౧౦౯), చీమలు విషమును బోఁగొట్టు ననియు (౬-౧౦౦), అజశృంగి యనునోషధి గంధర్వాప్సరోరాక్షసులఁ బోఁగొట్టు ననియుఁ (౪-౩౭) జెప్పఁబడియున్నది. సాధారణముగా నిందు మందులు గాని, ఇతరోపచారములు గాని చెప్పఁబడియుండకపోయినను సూత్రకారు లచ్చటచ్చటఁ గొంతవఱకుఁ జెప్పుచుఁబోయినారు. సాయణాచార్యులు తమభాష్యమునందు వానిని సంగ్రహించుచుఁబోయినారు. ఇందులకు రెండుదాహరణములఁ జూపుచున్నాఁడ.

(౧) ౧-వ కాండమందలి ౧౭-వ సూక్తము శస్త్రమువలనఁ దాఁకినదెబ్బవలననుండి కారురక్తము నాఁపుటకుఁ బుట్టినది. దానికి సాయణాచార్యులవారు ఉపోద్ఘాత మిట్లు వ్రాసిరి.

"తేన శస్త్రఘాతాదిరుధిరప్రవాహస్య........ నివృత్తయే పంచపర్వణా దండేన రుధిరవహనస్థానాభిమంత్రణం వ్రణముఖే రథ్యాపాంసుసికతాప్రక్షేపణాదికమ్, అర్మకపాలికాబంధనం చ, ఇత్యేవమాది కుర్యాత్."

సూత్రం చ "అమూర్యా ఇతి పంచపర్వణా పాంసుసికతాభిః పరికిరత్యర్మకపాలికాం బధ్నాతి పాయయతి" ఇత్యాది [కౌ-౪.౨].

అర్థము:—ఈసూక్తము శస్త్రఘాతముచేఁ గలిగిన రక్తప్రవాహము నాఁపుటకు (ఉపయోగింపవలెను). అయిదుగణుపులు గల కఱ్ఱతో నెత్తురు కారుచున్నస్థలము నభిమంత్రించి, వ్రణముఖమున వీథిలోనిదుమ్ము, ఇసుక, చల్లవలెను. ఎండినబురుద కట్టవలెను.

(౨) ౧-వ కాండమునందలి ౨౫-వ సూక్తము, శీతజ్వరాదికములు నివారించుటకునై ఉపయోగింతురు. దానికీ యుపోద్ఘాతము కలదు.

"ఏకాహికాది శీతజ్వర సంతతజ్వర వేలాజ్వరాదిశాంతయే 'య దగ్ని రాపః' ఇతిసూక్తం జపేత్, లోహకుఠార మగ్నౌ సంతాప్య ఉష్ణోదకమధ్యే స్థాపయిత్వా తేనోదకేన వ్యాధిత మభిషిఞ్చేత్, తథాచ కౌశికః - య దగ్నిరితి జపతి పరశుం తాపయతి క్వాథయ త్యవసించతి ఇతి" [కౌ. ౪. ౨].

అర్థము:—ప్రతిదినము, దినము విడిచి దినము వచ్చుజ్వరములు మొదలయినవి శాంతించుటకు ఈసూక్తమును బఠింపవలెను. ఇనుపగొడ్డలి నిప్పులో కాఁచి, వేఁడినీళ్లలో వేసి ఆనీళ్లతో రోగిని అభిమంత్రింపవలెను.

ఇఁక నీవిభాగమును ఉదాహరించు రెండు సూక్తములను భాషాంతరీకరించుచున్నాము.

1. రక్తమును ఆఁపుటకు: (౧-కాండము; ౧౭-వ సూక్తము)

(౧) ప్రవహించుచున్నవియు, రక్తమునకు నివాసభూతములయినవియు నగునీరక్తనాడులు (సిరలు) తోడఁబుట్టినవాండ్రు లేని చెల్లెండ్రవలె హతవర్చస్కలై యాఁగిపోవునుగాక.

(౨) ఓ అధోభాగవర్తిని యైన రక్తనాడీ (సిరా, ధమనీ)! ఆఁగిపో, ఊర్ధ్వనాడీ! (రక్తము ప్రవహించుట) ఆఁగిపో, మధ్యమనాడీ! ఆఁగిపో, అన్నిటికంటెను చిన్ననాడీ! ఆఁగిపో, అన్నిటికంటెను పెద్దనాడీ! ఆఁగిపో.

(3) నూఱుధమనులలో (హృదయగతమైన ప్రధాననాడులలో), వేయిసిరలలో (శాఖానాడులలో) ఈనడిమివి ఆఁగిపోయినవి, మిగిలిననాడు లన్నియు నాఁగిపోయినవి.

(౪) ఓ నాడులారా! మిమ్ము నిసుకతోఁ జేయఁబడిన పెద్ద ధనుస్సు చుట్టు నాక్రమించినది. కావున మీరు ఆఁగిపోవుఁడి. ఈజనునకు సుఖము నీయుఁడి.

2. జ్వరమును బోఁగొట్టుటకు: (౧-వ కాండము; ౨౫-వ సూక్తము)

(౧) అగ్ని నీటిలోఁ బ్రవేశించి దానిని దహించెను. ధర్మవిదులు దానిని గ్రహించిరి. ఆయగ్నియందు, ఓతక్మన్! (జ్వరమా) నీది గొప్పపుట్టుక యని చెప్పెదరు. కావున మమ్ము విడిచి వెళ్లుము.

(౨) ఓ తక్మన్! నీవు జ్వాలారూపము కలదానవైనను, ఉష్ణగుణము కలదానవైనను, శరీరసంతాపకారివైనను, నీ పుట్టుకస్థలము కాష్ఠము లైనను పచ్చనియో దేవా! నీనామము హ్రూడు. మమ్ము విడిచి పొమ్ము.

(3) ఓతక్మన్! నీవు శరీరమును లోపల శోషింపఁజేయువాఁడవైనను, శరీర మంతటను శోషింపఁజేయువాఁడవైనను, రాజయిన వరుణునికుమారుఁడవైనను 'హ్రూడు' అనునామము కలవాఁడా! మమ్ము విడిచి పొమ్ము.

(౪) శీతమును బుట్టించు జ్వరమునకు నమస్కారము. ఉష్ణమును బుట్టించుజ్వరమునకు నమస్కారము. శరీరమును శోషింపఁజేయుజ్వరమునకు నమస్కారము. దినదినము వచ్చు శీతజ్వరమునకును, రెండుదినములకు నొకసారివచ్చుశీతజ్వరమునకును, మూఁడుదినములకు వచ్చుశీతజ్వరమునకును నమస్కారము.

౨. ఆయుష్యాణి :— సామాన్యముగా వేఱువేఱు రోగములను బోఁగొట్టుటకై యుపయోగించునట్టి సూక్తములకును వీనికిని భేదము కలదు. రోగములతో సంబంధము లేకుండ సామాన్యముగ నారోగ్యమును, ఆయుస్సును కోరునవి యీ 'ఆయుష్యాణి' సూక్తములు. ఆయుస్సు, ప్రాణము, వర్చస్సు, బలము మొదలయినవానిని గోరు సూక్తములు, ఆయురాదిశబ్దములతోఁ బ్రారంభింపఁబడిన మంత్రములు ఈవేదమునందు ౨౦౦ కంటె నెక్కుడు కలవు. నూఱుసంవత్సరముల వార్ధక్యము వచ్చువఱకును యజమానుఁడు, బిడ్డలు మొదలయినవారు బ్రదుకవలెనని యీమంత్రములయందు సాధారణముగాఁ గోరఁబడి యుండును. మరణము నివర్తించుటకును నిందుఁ గోరఁబడి యుండును. మరణము లన్నియుఁగూడి నూటయొక్కవిధము లని యీవేదమునభిప్రాయము (౧. ౩౦. 3; 3. ౧౧. ౫-౭). యముఁడు, మృత్యువు, అంతకుఁడు, నిరృతి అనువారు మృత్యుదేవతలు. ఋగ్వేదకాలపు యమునకును, అథర్వకాలపు యమునకును భేదము కలిగినది. ఋగ్వేదమండలియముఁ డంత భయంకరుఁడు గాఁడు!

ఈసూక్తములలో నగ్నికిఁ బ్రాధాన్య మీయఁబడినది. 'అగ్ని' యే ఆయుస్సు. యజుర్వేదమునందును, గృహ్యసూత్రములందును, కొన్ని యుపనిషత్తులందునుగూడ, ఆయుస్సంబంధినియైన దేవత అగ్నిగానే యెంచఁబడినది[1]. ఇతరదేవతలనుగూడ నాయుస్సు అడిగినారు కాని అగ్నికి నెక్కువ అధికార మీవిషయమున నథర్వవేదమం దీయఁబడినది (౭. ౫౩. ౬). ఆయుర్వృద్ధికిఁ గొన్ని తాయెతులు మొదలయినవికూడఁ జెప్పఁబడినవి. దాక్షాయణులు శతానీకునకు దీర్ఘాయువునకై బంగారుతాయెతు నిచ్చిరి (౧-3౫). దానిని ధరించిన నేవిధమైనరోగములును, పిశాచాదికములును ఆవేశింపవు. అంజనము (౪.౯; ౧౯. ౪౪), ముత్యము, ముత్యపుచిప్ప (౪. ౧౦), ఒకవనస్పతి (౮.౨), మేఖల (ఒడ్డాణము) (౬.౧33) మొదలయినవి కూడ ఆయుర్వృద్ధికిని, ఆరోగ్యరక్షణమునకును సహకారు లయిన తాయెతులుగాఁ జెప్పఁబడినవి.

1. బాలునకు దీర్ఘాయువు కలుగుటకు: (౨-వ కాండము, ౨౮-వ సూక్తము)

(౧) ఓ ముసలితనమా! నీకొఱకై యీబిడ్డఁడు వర్ధిల్లునుగాక. శతసంఖ్యాకములైన యన్యమృత్యువులు, (అపమృత్యువులు) ఇతనిని బాధింపక పోవునుగాక. ప్రసన్నుఁడైన మిత్రుఁ డనుదేవత తల్లివలె నీకుమారుని తనయొడియం దుంచుకొని యేబాధలును లేకుండ రక్షించునుగాక.

(౨) మిత్రావరుణదేవతలు ఏకమై, యీపిల్లవానికి ముసలితనమువఱకును మరణము రాకుండఁ జేయుదురుగాక. ప్రజ్ఞావంతుఁడును, దేవతలకు హోతయు, జన్మస్థానమును అయిన అగ్నిదేవుఁడు ఈబాలకుని రక్షించుఁగాక.

(3) ఓ అగ్నీ! నీవు భూమిమీఁది అన్నిప్రాణులకు నధిపతివి. వెనుకను పుట్టినవారికిని ముందు పుట్టఁబోవువారికి నధిపతివి. కావున ఊర్ధ్వవాయువుగాని అధోవాయువుగాని వీనిని చంపకుండునుగాక. మిత్రులుగాని అమిత్రులు గాని వీనిని వధింపకుండుదురుగాక.

(౪) ఓబాలుఁడా! తండ్రియైన యాకాశమును, తల్లియైన భూమియుఁ గలసి నీకు ముసలితనమువఱకును మృత్యువు లేకుండఁ జేయుదురుగాక. అదితియొక్క ఉత్సంగమునందు నీవు నూఱుహిమవంతములు ప్రాణాపానములతో రక్షింపఁబడుదువుగాక.

(౫) ఓ అగ్నీ! వరుణరాజ వైనమిత్రమా! ఈపిల్లవానిని దీర్ఘాయుష్మంతునిగాను, తేజోవంతునిగాను జేయుఁడి. పుత్రాదులు కలుగునట్లు చేయుఁడు. ఓ అదితీ! తల్లివలె వీనికి సుఖము నిమ్ము. ఓ విశ్వేదేవతలారా! మీరు వీనిని దీర్ఘాయుస్సు కలవానినిగాఁ జేయుఁడు.

2. దీర్ఘాయువునకు బంగారుతాయెతు: (౧౯-వ కాండము; ౨౬-వ సూక్తము)

(౧) అగ్నివలననుండి పుట్టినబంగారము మరణము లేకుండుటకై దేవతలు మానవుల కిచ్చిరి. దీనిఁ దెలిసికొనువాఁడు బంగార

1. వాజ. సంహిత. 3.౧౭; తైత్తి. సం. ౧. ౫. ౫. 3; శత. ప. బ్రా. ౨. 3. ౪. ౧౯; ప్రశ్న. ఉప. ౧౭;

మును ధరించుటకుఁ దగినవాఁడు. ధరించువానికి ముసలితనమునందే మరణము వచ్చును.

(౨) పూర్వము ప్రజావంతు లైనమానవులు చక్కనివర్ణముగల బంగారమును సూర్యునివలనఁ బొందిరి.

(౩) ఆహ్లాదజనక మైనహిరణ్యము నీకు వర్చస్సును కలుగఁ జేయుఁగాక. దాని నెవఁడు ధరించునో వాఁడు ఆయుష్మంతుఁ డగును. అది నీకు నాయుస్సు, వర్చస్సు, ఓజస్సు (శరీరబలము) కలిగించునుగాక. బంగారముచాకచక్యమునలన నీవు జనులలో విశేషముగఁ బ్రకాశింతువుగాక.

(౪) దీనిని రాక్షసులును, పిశాచులును జయింపఁజాలరు ... దేవుఁ డైనబృహస్పతి యెఱుఁగును. మృత్యుహంత యైనయింద్రుఁ డెఱుఁగును. అది నీకు నాయుస్సును, వర్చస్సును ఇచ్చునది యగునుగాక. -

3. ఆభిచారికాణి, కృత్యా ప్రతిహరణాని:— అథర్వణ సూక్తముల మూఁడవవిభాగమునకు 'ఆభిచారికాణి' అని పేరు. 'కృత్యాప్రతిహరణాని' అనియు వీనికిఁ బేరు. ఆభిచారికకర్మ మనఁగా, మనవాండ్రు సాధారణముగా 'చేతఁబడి' మంత్రము, 'ప్రయోగము'లు అనునట్టి శత్రుమారణాదిసంబంధు లైనపనులు. ఇందు మానవు లగు శత్రువులేకాక భూతపిశాచాదిమానవేతరశత్రువులును సూక్త విషయముగానుందురు. ఈ శత్రువులెంతనిజమో ఆశత్రువులును అంతే నిజ మని యీసూక్తములు వ్రాసినవారియభిప్రాయ మైనందున మానవుల తోపాటు ఒక్కొకసూక్తములో పిశాచాదులు గూడఁ జేర్పఁబడును. ౨-వ కాండమందలి ౧౮-వ సూక్తమున భ్రాతృవ్యసపత్నాదుల తోడ పిశాచాదులుగూడఁ జేర్పఁబడినవి. అథర్వవేదము ఘోరా ఘోరరూపము కలది యని చెప్పఁబడినది. అందు ఆభిచారిక మనునది ఘోరరూపము. యాతువిద్య యనఁబడురక్షోవిద్య దీని భాగము. ఆభిచారిక మనఁగా 'చేతఁబడి', 'కట్టుఁబోతుతనము'. యాతువిద్య యనఁగా దయ్యపుమంత్రములు. అథర్వవేదాది సూత్రములలో ఆభిచారికకర్మముయొక్క భేదము లీవిధముగఁ జెప్పఁ బడినవి: సపత్నబాధనము, వినాశనము, పీడనము, మారణము, వశీకరణము, విద్వేషణము, మోహనము, స్తంభనము, శాతనము, ఉచ్చాటనము. ఒకరిని చెఱుపుటకై మనము చేయు కట్టుఁబోతు తనమునకు 'ఆభిచారిక' మని పేరు. ఒకరు మనకుఁ జేసిన ప్రయోగమును త్రిప్పుటకుఁ జేసినదానికి 'ప్రత్యభిచారము' అని పేరు. వీనినే 'కృత్యాప్రతిహరణాని' అందురు.

ఆభిచారికవిద్యయే యీవేదముయొక్క ముఖ్యలక్షణము. ఇతరవిధము లైనసూక్తములందును ఈయాభిచారికకర్మముయొక్క వాసన కొంతయైనను ఉండకపోదు. బ్రాహ్మణగౌరవమునకుఁ గాని, రాజులజయమునకుఁ గాని, భార్యను సంపాదించుకొనుటకుఁ గాని అభిచార ముపయోగించుచుండెను. అథర్వవేదమంత్రములలో నేవేవి యేయేయభిచారకర్మమునకై యెట్లెట్లు ఉపయోగింపవలెనో సూత్రకారులు పద్ధతు లేర్పఱిచిరి. ఇట్లు క్రమక్రమముగ నీమారణవిద్య (అవిద్య?) అజ్ఞానులయందుఁ బెరిఁగి యిప్పటిభూతవైద్యులకుఁ దిండి పెట్టినది!

శత్రువులను చంపు మని, కాల్పు మని, వ్రేల్చు మని కోరునట్టి మంత్రములు మిక్కిలి భయంకరములుగను, మనసునకు నుద్వేగకర ముగను ఉండును. మేను గగుర్పొడుచును!

తాయెతులు మొదలయినవి యిట్టిసూక్తములయందుఁగూడ నుపయోగింపఁబడినవి.

1. శత్రునాశనము: (౨-వ కాండము; ౧౯-వ సూక్తము)

(౧) ఓ అగ్నీ! మ మ్మెవఁడు ద్వేషించునో, మే మెవనిని ద్వేషింతుమో వానిని నీతపస్సు (సంతాపనశక్తి) చేఁ దపింపఁ జేయుము.

(౨) ఓ అగ్నీ! మ మ్మెవఁడు ద్వేషించునో, మే మెవనిని ద్వేషింతుమో వానిని నీ హరస్సు (సంహరణసామర్థ్యము) చేతను హరింపుము.

(౩) ఓ అగ్నీ! మ మ్మెవఁడు ద్వేషించునో, మే మెవనిని ద్వేషింతుమో వానిని నీ అర్చి (దీప్తి) చే మాడ్చివేయుము.

(౪) ఓ అగ్నీ! మ మ్మెవఁడు ద్వేషించునో, మే మెవనిని ద్వేషింతుమో వానిని నీశోచి (శోకజననసామర్థ్యము) చే శోకింపఁ జేయుము.

(౫) ఓ అగ్నీ! మ మ్మెవఁడు ద్వేషించునో, మే మెవనిని ద్వేషింతుమో వానిని నీతేజస్సుచేత నతేజస్కునిఁ జేయుము.

2. శత్రుయజ్ఞవినాశము: (౭-వ కాండము; ౭౨-వ సూక్తము)

(౧) దుర్మార్గుఁ డైన మాశత్రువు (మాకుఁ జేయవలె నని) మనస్సుచేతను, వాక్కుచేతను, యజ్ఞోచితము లైన మంత్రముల చేతను, ద్రవ్యములచేతను ఏమేమి చేయఁదలపెట్టెనో వాని నన్నిటిని నిరృతి యనుదేవత మృత్యుదేవతతో నేకీభవించి, వానియుద్దేశ్యము సిద్ధింపకపూర్వమే వినాశము చేయుఁగాక.

(౨) పరపీడాకారిణి యైననిరృతి మాశత్రువులయథార్థకర్మమును, అయథార్థకర్మమును నశింపఁజేయుఁగాక. ఇంద్రప్రేరితు లైనదేవతలు (మాశత్రువైన) వీనియొక్క ఆజ్యసాధన మైన హోమకర్మమును వినాశముఁ జేయుదురుగాత.

(౩) అధిర, అధిరాజు అనునట్టిమృత్యుమాతలు రెండు శ్యేన పక్షులవలె నెగిరి (శత్రుని) విూఁదఁ బడి మాకు నపకారము చేయఁ దలఁచిన శత్రుని, (హోమసాధన మైన) నేతిని నాశము చేయుఁగాక.

(౪) నీకు పెడరెక్కలు కట్టితిని, నీనోరు మూసితిని, అగ్ని దేవునికోపముచే నీహవిస్సును నాశము చేయుదును.

3 పిశాచమంత్రము: (౨-వ కాండము, ౧౪-వ సూక్తము)

(౧) భయమును బుట్టించు నిస్సాల యనుపిశాచిని, పరుష వాక్యము గలదియు, ఎప్పుడును తిండిపోతును అయినధిషణ యను పిశాచినిని నశింపఁజేయుదుము. వీ రందఱును చండుఁ డనువాని సంతానము. ఎప్పుడును ఆక్రోశము చేయుచుండుదురు.

(౨) మగుంది యను ఆడుపిశాచము కూఁతులారా! మిమ్ము కొట్టమునుండియు, ద్యూతశాలనుండియు, ధాన్యగృహమునుండియు, గృహములనుండియు వెళ్ళఁగొట్టుదుము.

(3) అదిగో! అధోభాగమునం దున్న యింటియందు దరాయ్యులనఁబడుపిశాచులు ఉండుదురుగాక; ఇతరములైన యాతుధానులును, పిశాచులును గూడ అచ్చటనే యుండుదురుగాక.

(౪) భూతపతి (రుద్రుఁడు) ఆక్రోశము చేయు పిశాచులను ఇచ్చటనుండి వెడలఁగొట్టుగాక; ఇంటి పునాదిమీఁదఁ గూర్చుండిన పిశాచముల నింద్రుఁడు వజ్రముతో నణఁగఁగొట్టుఁగాక.

(౫) సదాన్వాయనము లనఁబడు ఓ దయ్యములారా! మీరు ఈభూమితో సంబంధించినవా రైనను, దస్యులవలనఁ బుట్టినవా రైనను మీరు ఇచ్చటనుండి వెడలి నశింపుఁడు.

(౬) శీఘ్రగామి యైనయశ్వము పరుగిడినట్లు నేను మీనివాసము లన్నియుఁ దిరిగి చూచితిని. మీ సంగ్రామము లన్నియు గెల్చితిని కావున నిచ్చటనుండి పోయి నశింపుడీ, ఓసదాన్వులారా!

౪. స్త్రీ కర్మాణి:—'స్త్రీ కర్మాణి' యనఁగ స్త్రీలకు సంబంధించిన సూక్తములు. ఈ వేదమునందు స్త్రీలనుగుఱించి వచ్చిన సూక్తములను - ముఖ్యముగ మొదటి యేడుకాండములయందలివానిని - ఎత్తి కౌశికసూత్రమునందు నేయేసూక్తము నెచ్చ టెచ్చట నుపయోగింపవలయునో సూత్రకర్త చెప్పియున్నాఁడు. ఇందలి వివాహాదిక సంబంధు లైన మంత్రములు ఋగ్వేదముననుండి తీసికొనఁబడినవి. పురుషుని స్త్రీని వెదకుట, గర్భాధానాదికర్మములు ఈవేదమునకును, ఇతరవేదమునకును సమానము లే. ఈవేదమందలి విశేషములు పురుషుఁడు స్త్రీని, స్త్రీ పురుషుని వశపఱచుకొనుట (౬. ౮; ౬. ౯; ౬. ౧౦౨; ౬. ౧౩౯), సపత్నీబాధనము (3. ౧౮), అన్యస్త్రీయొక్క చక్కఁదనమును హరించుట (౧, ౧౪), పురుషునిమగతనము పోవునట్లు చేయుట (౬-౧౩౮) మొదలయిన కర్మములను వర్ణించుమంత్రములు పెక్కులు కలవు.

1. భర్త లభించుటకు మంత్రము: (౬-వ కాండము, ౬౦-వ సూక్తము)

(౧) ఈకన్యకుఁ బతిని కోరి, ఈబ్రహ్మచారికి భార్యను కోరి అర్యమ (ఆదిత్యుఁడు) విషితస్తుపుఁడై పురోభాగమున వచ్చుచున్నాఁడు.

(౨) అర్యమ! ఈపడుచు ఇతరస్త్రీల వివాహోత్సవములకుఁ బోయిపోయి విసివినది. ఇఁకఁ దప్పక యితరస్త్రీ లీమెవివాహోత్సవమునకు వచ్చెదరు.

(3) ధాత యీభూమిని, ఆకాశమును, సూర్యుని ధరించెను (స్వస్వస్థానములయందు నిలిపెను). ధాత యీ కన్యకకు నామె యభీష్టమైనవరుని నిచ్చుఁగాక.

2. భార్య లభించుటకు మంత్రము: (౬-వ కాండము; ౮౨-వ సూక్తము)

(౧) ఇచ్చటికి వచ్చువాని, వచ్చినవాని, వచ్చుచున్నవాని పేరు తలఁతును; ఇంద్రుని, వృత్రఘ్నుని, వాసవుని, శతక్రతువును యాచించెదను.

(౨) సూర్యునిబిడ్డ యైన 'సూర్య'ను అశ్వినులు భార్యగా నేత్రోవను తీసికొనిపోయిరో ఆత్రోవనే నీవు భార్యను ఇచ్చటికి తెమ్ము అని భగుఁడు నాకుఁ జెప్పెను.

(3) భార్యను కోరుచున్నవాఁడు నోయింద్రుఁడా! శచీపతి! హిరణ్మయమును, ధన మిచ్చునదియు నగు నీయొక్క యంకుశము చే నాకు భార్యను ఇమ్ము.

౫. సామనస్యాని:—సామనస్య మనఁగా మనసు కలసియుండుట. ఐక్యాభివృద్ధికీసూక్తముల నుపయోగించెదరు. కుటుంబమునందేమి, గ్రామమునందేమి అందఱును ఏకాభిప్రాయులైయుండుటయే యీమంత్రముల ప్రయోజనము. కొన్నిసూక్తములలో నైక్యభావమును గుఱించి చక్కనిబోధ కలదు. 3-వ కాండమందు 3౦-వ సూక్తము నందు కుటుంబమునందలివా రందఱును కలసి యొక్కమాటమీఁద నుండవలె నని చేయఁబడినబోధ మిక్కిలి హృద్యముగ నున్నది. ఇట్టి సూక్తములయందును అభిచారసంబంధము లేకపోలేదు. ఐక్య ముండవలె నన్న నేమి యర్థము? 'నేను అనుకొనినట్లు అందఱు ననుకొనవలెను. నేను చెప్పినట్లు అందఱును వినవలెను. నాకు నందఱును వశులు కావలెను' అని భావము. అట్లగుటకు మంత్రతంత్రములు చెప్పఁబడినవి.

సభలోనివారిని స్వాధీనపఱచుకొనుటకు రెండు సూక్తములు కలవు (౨, ౨౭; ౭, ౧౨). ఇవి ముఖ్య మైనవి యని యర్థము. మొదటిదానియందు 'పాతా' యను వనస్పతితోఁ బ్రతిపక్షులను జయించువిధమును, రెండవదానియందు సభలోనివారిశక్తియు, బుద్ధియు వశము చేసికొనువిధమును జెప్పఁబడియున్నవి.

1. ఐక్యభావాభివృద్ధికి:(3-వ కాండము; 3౦-వ సూక్తము)

(౧) మిమ్ము ఏకహృదయము గలవారినిగను, ఏకమనస్సు గలవారినిగను, ద్వేషరహితులుగను చేసెదను. అప్పుడు పుట్టినదూడను ఆవు ప్రేమించునట్లు మీరు ఒకరి నొకరు ప్రేమించుఁడి.

(౨) పుత్త్రుఁడు తండ్రికి ననుకూలుఁ డగుఁగాక ; తల్లితో సమానమనస్సు కలవాఁ డగుఁగాక ; భార్య పతితో తేనెవంటి తియ్యనిశాంతివచనములు మాటలాడును గాక.

(౩) సోదరుఁడు సోదరుని, సోదరి సోదరిని ద్వేషింపక యుందురుగాక ; మీ రందఱును ఒక్కత్రోవఁ ద్రొక్కువారును, ఒక్కపని చేయువారును అయి కల్యాణవాక్కులను బల్కెదరుగాత.

(౪) ఏమంత్రమువలన దేవతలు వేఱువేఱుమార్గములఁ బోరో, ఒకరి నొకరు ద్వేషింపరో అట్టి సమానజ్ఞానప్రద మైన (ఐక్యభావ జ్ఞానము నీయఁగల) మంత్రమును మీయింట మనుష్యుల (ఐక్యము) కొఱకుఁ జదివెదను.

(౫) మీరు జ్యేష్ఠ కనిష్ఠభావములతో నొకని నొకరు అనుసరించి, సమానచిత్తరు సమానకార్యము సమానభావము గలవార లయి కలసి చనుఁడు ; వేఱుపడకుఁడు ; ఒకరితో నొకరు ప్రియ వాక్యములు పల్కుచురండు. నేను మిమ్ము సమానకార్యప్రవృత్తి కలవారినిగను, సమానమనస్కులుగను చేసెదను.

(౬) మీ రందఱును కలసి త్రాగుఁడు, తినుఁడు. అందులకు మిమ్ము నే నొక (స్నేహ) బంధనమునఁ గట్టెదను ; నాభిని అరలవలె మీ రందఱును (చుట్టు కూర్చుండి) కలసి యగ్నిని బూజింపుఁడు.

(౭) మిమ్ము నందఱను వశీకరణముచే సమానప్రవృత్తులుగను, సమానమనస్కులుగను, సమానవ్యాప్తిగలవారినిగను చేసెదను. అమృతమును రక్షించుదేవతలవలె మీరు సాయంప్రాతస్సమయములయందును (సర్వకాలము) ఏకమనస్కులై యుండుఁడి.

2. సభాజయమునకు: (౭-వ కాండము ; ౧౨-వ సూక్తము)

(౧) ప్రజాపతికిఁ గూఁతుండ్రైన సభయు, సమితియు[1] నేకమనస్కలై నన్ను రక్షించుదురుగాత. నాకుఁ గానవచ్చినవాఁ డెల్ల నా కనుకూలుఁ డగుఁగాక. ఓ తండ్రులారా! సభలో నేను చారువచనములు పలికెదను.

(౨) సభా! నీపేరు 'నరిష్టా' (అలంఘనీయ) యని యెఱుఁగుదును. ఈసభయందలి సభాసదు లందఱును నాతో నేకీభవింతురు గాక.

(౩) ఇందలిసభాసదులయొక్క వర్చస్సును, విజ్ఞానమును నేను తీసికొనుచున్నాను. ఈసభయందలి యందఱిలోను, ఇంద్రా! నన్ను భాగ్యవంతుని (జయవంతుని) చేయుము.

(౪) ఓ సభాసదులారా! మీమనసు ఇతరత్ర ఆసక్తమై యున్నను, ఇచ్చటచ్చట బద్ధమై యున్నను, మాపై పునరుఁ ద్రిప్పెదము. అది నాయందు రమించుఁగాత.

3. కోపశాంతికి: (౬-వ కాండము, ౪౨-వ సూక్తము)

(౧) వింటనుండి త్రాటిని దింపినట్టు నీహృదయమునుండి కోపమును తీసివేయుచున్నాను. ఇందువలన మన మేకమనస్కులమై స్నేహితులవలెఁ గలసి మెలసి యుందుము.

(౨) స్నేహితులవలె నుందము. నీకోపమును తీసి పెద్దబండ క్రిందఁ బెట్టుచున్నాను.

(౩) నీకోపమును నామడిమతోను, పాదాగ్రభాగముతోను త్రొక్కెదను. ఇందువలన నీవు పరవశుండవై మాటలాడవు. నా చిత్తముప్రకారము నడచెదవు.

౬. రాజకర్మాణి:— రాజునకును, రాజ్యమునకును సంబంధించిన సూక్తములకు 'రాజకర్మాణి' యని పేరు. రాజ్యాభిషేకము (౪-౮), రాజ యశోభివృద్ధి (౬-౩౯), ఇతరరాజులను వశపఱుచుకొనుట, సార్వభౌమత్వము (౪-౨౨; ౬-౫౪ ; ౩-౮౪), యుద్ధమునందు జయము (౮-౮), యుద్ధమునకుఁ బోవునప్పటిమంత్రములు (౬-౯౭), యుద్ధమందలి రాక్షసపిశాచాదులకు మంత్రములు (౧-౯-౧౦), యుద్ధదుందుభిప్రార్థన మొదలయినవిషయములు ఈసూక్తములయందుండును. ఇట్టిమంత్రములవలననే రాజునకు అథర్వపురోహితుఁడు తప్పక యుండవలయు నన్న యాచారము పుట్టియుండవచ్చును. యుద్ధమునందు బాణములు తగులకుండ నుండుటకును, ఏవిధ మైనదెబ్బయు తగుల కుండుటకును మంత్రములు కలవు. వీని కన్నిటికిని కౌశికసూత్రమునందు (౧౪-౧౫) విధానక్రమము లేర్పఱుపఁబడినవి.

1. వర్చస్సు, సామర్థ్యము కావలయునని: (౬-వ కాండము; ౩౮-వ సూక్తము)

(౧) సింహమునందు, పెద్దపులియందు, పామునందు, అగ్నియందు, బ్రాహ్మణునియందు, సూర్యునియందు నున్నదీప్తి మాకుఁ గల్గుఁగాక. సౌభాగ్యయుక్తయు, ఇంద్రునిఁ గన్నదియు నగుదేవి వర్చస్సుతో మమ్ముఁ జేరుఁగాత.

(౨) ఏనుఁగునందు, చిఱుతపులియందు, బంగారమునందు, నీళ్ళయందు, పశువులయందు, మనుష్యులయందు నున్నదీప్తి మాకుఁ గల్గుఁగాక. సౌభాగ్యయుక్తయు, ఇంద్రునిఁ గన్నదియు నగుదేవి వర్చస్సుతో మమ్ముఁ జేరుఁగాత.

(౩) రథమునందు, పాచికలయందు, ఆఁబోతుబలమునందు, వాయువునందు, పర్జన్యమునందు, వరుణునిశోషకబలమునందు నున్నదీప్తి మాకుఁ గల్గుఁగాక. సౌభాగ్యయుక్తయు, ఇంద్రునిఁ గన్నదియు నగుదేవి వర్చస్సుతో మమ్ముఁ జేరుఁగాత.

(౪) క్షత్త్రియునియందు, (మ్రోఁగుచున్న) దుందుభియందు, అశ్వముయొక్క బలమునందు, పురుషుని ఉచ్ఛ్వాసనియందు నున్నదీప్తి మాకుఁ గల్గుఁగాక. సౌభాగ్యయుక్తయు, ఇంద్రునిఁ గన్నదియు నగుదేవి వర్చస్సుతో మమ్ముఁ జేరుఁగాత.

1. 'సభ' యనఁగా 'విద్వాంసుల సమాజము', సమితి యనఁగా 'గ్రామీణజనసభ' యని సాయణాచార్యులు.

2. శత్రుసేనకు మోహము కల్గించుటకు: (3-వ కాండము, ౧-వ సూక్తము)

(౧) విద్వాంసుఁ డైనయగ్ని మాశత్రువులమీఁదికి నెత్తిపోవును గాక; ఎక్కువ హింసకుఁ డైనశత్రునిఁ గాల్చుఁగాక. సర్వజ్ఞుఁ డైన యగ్ని మాశత్రువులను జేతులులేనివారినిగఁ జేయునుగాక.

(౨) ఉగ్రులైన ఓమరుత్తులారా! ఇట్టి యుద్ధకర్మమందు మీరు నాకు సహాయులు కండు. ముఖ్యముగ శత్రువులమీఁదికిఁ బోయి గెల్వుఁడు. అట్లే జయార్థము వేఁడఁబడిన యావసుగణదేవతలు మా శత్రువులను జంపుదురుగాక. వీరినూతయు, విద్వాంసుఁడును అయిన యగ్నికూడ శత్రువులమీఁదికి దాడి వెడలునుగాక.

(3) ఓ మఘవా! వృత్రఘాతుకా! ఇంద్రా! అగ్నీ! శత్రుసేనలను గాల్పుము.

(౪) ఓయింద్రుఁడా! రెండుగుఱ్ఱములచే శీఘ్రముగా లాగఁబడుచు నీరథము శత్రువులను సమీపించుఁగాత. నీవజ్రము మాశత్రువులను మిక్కిలి హింసించునుగాక. ఎదురుగ వచ్చువారిని, వెనుకనుండి వచ్చువారిని, పాఱిపోవువారిని జంపివేయుము. నిశ్చయముగ నున్నవారి చిత్తమును కార్యాకార్యజ్ఞానము లేనిదానినిగఁ జేయుము.

(౫) ఇంద్రా! శత్రువులసేనను విమూఢచిత్తము కలదానినిగఁ జేయుము. అగ్నివాయువులను గలిపి (వారిమీఁదికిఁ బ్రయోగించి) శత్రుసేనలను చెల్లాచెదరు చేయుము.

(౬) ఇంద్రుఁడు (శత్రు) సైన్యమును మోహింపఁజేయునుగాక. మరుత్తులు బలముచే దానిని సంహరింతురుగాత; అగ్ని శత్రువుల నేత్రములను దీసికొనునుగాక. ఇట్లోడి యాసైన్యము తిరిగిపోవును గాక.

౭. బ్రాహ్మణులకు సంబంధించినవి.— బ్రాహ్మణులకు సంబంధించినసూక్తము లీవేదమునందుఁ బెక్కులు కలవు. అందుఁ గొన్ని ఆజ్ఞార్థములు, కొన్ని శాపార్థములు. ఇతరు లందఱికంటెను బ్రాహ్మణు లధికు లనియు, నితరు లందఱికంటెను వారికి హక్కులు పెక్కులు కల వనియు నథర్వవేదనిర్మాణకాలమునఁ బలుకును స్థిరపడిపోయినది! పురోహితుఁ డందఱికంటె నెక్కుడనియు, నతనిమూలముననే రాజునకు యుద్ధములయందు జయము కలుగు ననియు, నాతనికి నితరశుభంబు లన్నియు సమకూరు ననియు నొకసిద్ధాంతముగ స్థిరపఱిచిరి (3-౧౯). ఇట్లు పురోహితుని గాని, బ్రాహ్మణుని గాని పొగడినసూక్తము లీవేదమం దచ్చటచ్చటఁ గాన వచ్చును. బ్రాహ్మణసంబంధమున మఱియొకవిధ మైనసూక్తములు— బ్రాహ్మణులకు దాన మిచ్చుట యితరులకు విధి యనియు, అట్లిచ్చుట వలన మిక్కిలి పుణ్యము కలుగు ననియుఁ జెప్పునవి (౭-౧౦౩)— కలవు. ౫-వ కాండమందలి ౧౧-వ సూక్తమునందు ఆథర్వణుఁడను ఋషికిని వరుణదేవునకును జరగినసంవాదము కలదు. వరుణుఁడు మొదట నాథర్వణున కొక ఆవును దానము చేసి, మరల తీసికొన వలయు నని యత్నించెను. అందుపై నాథర్వణుఁడు, ఇచ్చినదానము మరల పుచ్చుకొనులోభుల నిందించి, నీ వట్టివాఁడవు కావల దని చెప్పి తనయావును దాను దీసికొని, అన్నిసభలయందును వరుణుఁడు గొప్పదాత యని చెప్పెద నని యొప్పుకొనెను!

'బ్రాహ్మణుఁడు వచ్చి అడిగినతోడనే ఆవును దాన మీయవలయును. అట్లీయనియెడల నెన్నియో యాపదలు సంభవించును. ఋషిపుత్త్రులు వచ్చి దాన మడిగినతోడనే ఆవును ఈయనివాఁడు దేవబ్రాహ్మణులకోపమునకుఁ బాత్రుఁ డగును. బ్రాహ్మణుఁ డడిగిన యావు తన కెంత యుపయోగకర మైన దైనను దానిని ఇచ్చి తాను వేఱు ఆవును జూచుకొనవలసినదే. ఆవు (ఎవరిదిగా నైన నుండనిండు) బ్రాహ్మణులకు దాఁచుకొన్నసొమ్ము. కావున నెవరియింట నది పుట్టిన నేమి? వారు వచ్చి యడిగెదరు. ఇట్లు వారు తమ ధనము నడుగుటకే వచ్చెదరు. దేవతలు బ్రాహ్మణముఖముతో ఆవు నడిగెదరు. ఈయని వానిమీఁద వారి కందఱికును కోపము.' అని ౧౨-వ కాండము నందలి ౪-వ సూక్తమునందుఁ జెప్పఁబడినది. ఇది పెద్దసూక్తము. బ్రాహ్మణులకుఁ బ్రపంచమందలి యన్నియావులమీఁదను హక్కు గల దన్నయందలి వింతవాక్యములుమాత్రము మీఁదఁ జూపఁబడినవి!

పైదానములు గాక ఓదనదానములు పెక్కులు చెప్పఁబడియున్నవి. ౧౧-వ కాండమందలి ౧-వ సూక్తమందు బ్రహ్మోదనమును, ౧౨-వ కాండమందు స్వర్గోదనమును వర్ణింపఁబడినవి. ఈ ఓదనదానమునందు బంగారము మొదలయిన దక్షిణలుకూడ నిచ్చుచుండిరి. యజమానునిభార్య యన్నము వండి దానముచేయుచుండెను. తరతరమువారును ఈబ్రహ్మోదన మనుసవనవిశేషము సేయుచుండిరి. 'తాతలు, ముత్తాతలు, పదునైదుతరములనుండి యీ యోదనమును వండుచున్నాము(౧౧-౧-౧౯)' అని చెప్పఁబడియున్నది. ఇట్టి దానశ్రుతులన్నియును కౌశికసూత్రమునందు నొక్కచోటికిఁ దేఁబడినవి. ఋగ్వేదాదికములయందును బ్రాహ్మణులకు దాన మిచ్చుటనుగుఱించి దానశ్రుతులు కలవు. అవి ఆయాపట్టున వర్ణింపఁబడును. బ్రాహ్మణులకు నపకారము చేయఁగూడ దనియు, అట్లు చేయువారికిఁ బెక్కు విపత్తులు వచ్చుననియుఁ జెప్పెడి శాపాదులుగలవి బ్రాహ్మణుల గుఱించిన మూఁడవవిధమైన సూక్తములు. బ్రాహ్మణునియావును అపహరింపఁగూడ దనియు (౫-౧౮), బ్రాహ్మణుని భార్యను అపహరింపఁగూడ దనియుఁ (౫-౧౭) జెప్పెడుసూక్తములలోఁ గొంతభాగము క్రిందఁ దెనిఁగింపఁబడినది. దానిని జూచిన నీసూక్తముల స్వభావము గోచర మగును. బ్రాహ్మణునిభార్యకు సంబంధించినసూక్తమందలి విషయములు విచారణీయములు. దానినిబట్టిచూడ నాకాలమందు, కన్యలు తక్కువ యనియు, భార్య దొరకుట యరు దనియు, ఒకస్త్రీని పారపాటునఁగాని, బలవంతముగాఁగాని బ్రాహ్మణక్షత్త్రియవైశ్యశూద్రులు పెండ్లియాడిన నది బ్రాహ్మణస్త్రీగానే యుండునది యనియు,

నూహింపవలసియున్నది. ఇప్పటి మనకు నివి విచిత్రము లైనసాంఘి కాచారములుగఁ గనబట్టునుగదా!

ఒకసూక్తమునందు (౫-౧౯) 'వైతహవ్యుఁడు, సృంజయులు అనువారు ఆకాశమువఱకు రాజ్యము కలవా రయ్యును, భృగువునకు నపకారముచేసి నాశము నొందిరి.........ఏరాజ్యమందు బ్రాహ్మణుఁడు బాధ చెందునో దానికి గొప్ప ఆపత్తు సంభవించి, అట్టిపాపము చేసినవానికి చెట్లుకూడ నీడ నీయవు. ... బ్రాహ్మణుని ధనము విషము. బ్రాహ్మణుని బాధించినవానికై దేవతలు పీనుఁగుమీఁది నీళ్లను ఏర్పఱిచిరి' అని బ్రాహ్మణులను బాధపెట్టువాని విషయమునఁ జెప్పఁబడియున్నది.

1. బ్రాహ్మణునియావును దీసికొనఁగూడదు: (౫-వ కాండము; ౧౮-వ సూక్తము)

(౧) ఓరాజా! ఈ యావును నీకు తినుటకు దేవతలు ఈయలేదు. ఎవరును తినఁదగని యీ బ్రాహ్మణుని యావును మ్రింగఁ గోరకుము.

(౨) ద్యూతమువలన మోసపోయి, తన్ను తాను ఓడిన పాపాత్ముఁ డైనరాజు 'నేఁడు నన్ను బ్రతుకనిమ్ము; రేపు చచ్చినఁ జత్తును' అని తలఁచి బ్రాహ్మణునియావును భక్షించును.

* * * *

(౬) శరీరమునందుఁ బ్రేమకలవాఁ డెవ్వఁడును, అగ్నివలె నంటరాని బ్రాహ్మణుని హింసింపరాదు. ఎందు కనఁగా సోముఁ డతనికి దాయాదుఁడు, ఇంద్రుఁడు వానిని కీడుననుండి కాపాడును.

(౭) ఏమూర్ఖుఁడు నూఱుగాలములు గల బ్రాహ్మణునియన్నము (ఆవును) తిని యది రుచికరముగ నున్నదని యనుకొనునో వాఁడు దానిని హరించుకొనలేఁడు.

(౮) బ్రాహ్మణునినాలుక వింటిత్రాడుగను, వాక్కు శరము మొనగను, వాఁడ్రాడిక దంతములు తపస్సంజాతమైన అగ్నిగను మాఱును. ఇట్టి సాధనములచే బ్రాహ్మణుఁడు దేవనిందకులను కొట్టును. వానిబాణము హృదయమునఁ దాఁకును.

* * * *

(౧౦) వేలప్రజలమీఁద రాజ్యము చేసినవారును పదివందల జనము కలవారును అగువైతహవ్యులు బ్రాహ్మణగోవును భక్షించి నాశముఁ జెందిరి.

* * * *

(౧౫) ఓరాజా! గోపతీ! విషము పూసిన బాణమువలెను, పామువలెను బ్రాహ్మణునిబాణము (భయంకరము). దానితో నాతఁడు శత్రువుల సంహరించును.

2. బ్రాహ్మణునిభార్య నపహరింపఁగూడదు: (౫-వ కాండము; ౧౭-వ సూక్తము)

* * * *

(౨) సోముఁడు మొదట బ్రాహ్మణునిభార్యను వైరము మాని మరల నిచ్చివేసెను; ఆమెవెంట వరుణుఁడు మిత్రుఁడు వెళ్లినారు; అగ్ని హోతయై యామెచేయి పట్టుకొని తెచ్చెను.

* * * *

(౬) దేవతలు, తప స్సొనరించిన సప్తర్షులు అపహరింపఁబడిన బ్రాహ్మణభార్య భయంకరమైన దని చెప్పిరి; ఆమె స్వర్గమందుఁగూడఁ గల్లోలము పుట్టించును.

(౭) గర్భపాతములను, పశ్వాదులనాశమును, వీరుల పరస్పర వినాశమును - ఈ విపత్తుల నన్నిటిని బ్రాహ్మణునిభార్యయే చేయును.

(౮) పూర్వమందు స్త్రీకి పదిమంది యబ్రాహ్మణపతులున్నను, బ్రాహ్మణుఁడు దానికరగ్రహణము చేసెనేని వాఁడే దానికి భర్త.

(౯) బ్రాహ్మణుఁడే దానిభర్త. క్షత్రియుఁడు కాఁడు, వైశ్యుఁడు కాఁడు అని సూర్యుఁడు అయిదువిధముల మానవులకుఁ జెప్పెను.

(౧౦) బ్రాహ్మణునిభార్యను దేవతలు మరల నిచ్చివేసిరి; మనుష్యులు మరల నిచ్చివేసిరి; క్షత్రియులు సత్యమును గ్రహించి యామెను మరల నిచ్చివేసిరి.

* * * *

(౧౨) ఎవని రాజ్యమందు బ్రాహ్మణునిభార్య అజ్ఞానవశమున నిరోధింపఁబడునో వానిభార్య సూర్గురను కనునది కాదు, కల్యాణి కాదు, వానిప్రక్కమీఁదఁ బండుకొనదు.

* * * *

(౧౮) ఎచ్చట బ్రాహ్మణుఁ డొకరాత్రి భార్య లేకుండ దుఃఖముతో వసించునో యచ్చటి (ఆరాజుయొక్క రాజ్యమందలి) పశువులు కల్యాణప్రదములు కావు, ఎద్దులు కాఁడికి మేకొనవు.

౮. పౌష్టికాని:— ధన ధాన్యాదికముల యభివృద్ధికొఱకుఁ బుట్టిన మంత్రము లీశీర్షిక క్రిందికి వచ్చును. 'అది కావలెను, ఇది కావలెను, దాని నిమ్ము, దీని నిమ్ము' అని కోరెడి మంత్రము లన్నియు నీజాతివే. ౧౨-వ కాండముగాక యిట్టి సూక్తము లథర్వవేదమునం దైదవవంతు కలవు. ఋగ్వేదము మొదలుకొని, శ్రౌతగృహ్యసూత్రములవఱకును వైదికవాఙ్మయ మంతయు నీ 'పౌష్టికాని కర్మాణి' అనువానిచే నిండి యున్న దని చెప్పవచ్చును. ఇల్లు వాకిలి, పొలము వర్షము, పైరు పంట, ధనము ధాన్యము, పశువులు, వర్తకము, ద్యూతము మొదలైన యైహికసంబంధములై నసంపత్తు రావలె ననియు, అభివృద్ధి చెందవలె ననియు మానవుల కందఱకుఁగల యభిలాష మాకాలమందు నీసూక్తరూపముగ వెలువడినది. గృహనిర్మాణసంబంధులైనసూక్తములు (3-౧౨; ౭-౪౧), కాలుఁ

త్రవ్వి యేటినీళ్లను త్రిప్పునప్పటిమంత్రము (౩-౧౩), పొలము దున్నునప్పుడు (౩-౧౭), విత్తనము వేయునప్పుడు (౬-౧౪౨), పంట బాగుగఁ బండుటకు (౩-౨౪), వర్షము వచ్చుటకు (౪-౧౫; ౬-౨౨; ౭-౧౮), పశుసంరక్షణమునకు (౬-౫౯), తప్పిపోయినదూడ మరల వచ్చుటకు (౪-౩౮), దూడపై ఆవునకు ప్రేమ కల్గుటకు (౬-౧౪౧), దొంగలు, పులులు పశువులఁ దీసికొని పోకుండ నుండుటకుఁ (౪-౩) జెప్పఁబడినసూక్తములు చూడఁదగినవి.

ఆరోగ్యము, ధనము అభివృద్ధి యగుటకును, అనిష్టములు తొలఁగుటకును సాధారణముగా వ్రాయఁబడినసూక్తములు పెక్కులు కలవు. ధనసంబంధులైనసూక్తములు మూఁడు (౧-౧౫; ౨-౨౬; ౧౯-౧) సాంత్ర్వాహ్యహవిఃకాలమందు నుపయోగింపఁబడును. అవి సంపత్సర్వస్వము నిచ్చునఁట!

1. నవగృహప్రవేశ మంత్రము: (౩-వ కాండము; ౧౨-వ సూక్తము)

(౧) ఇచ్చటనే నేను స్థిరమైనశాలను నిర్మించితిని. అది ఘృతమును (సంపత్తును) ఇచ్చుచు క్షేమముగ నుండునుగాక! ఓశాలా (గృహమా)! మే మందఱము వీరులమై, సువీరులమై, అరిష్టవీరులమై (రోగరహితవీరులమై) నీలోఁ గాఁపుర ముందుము.

(౨) ఓశాలా! నీవు ఇచ్చటనే అసంఖ్యాశ్వములు, గోవులు గలదానివిగను, సూనృతవతివిగను, ఊర్జస్వతివిగను (ప్రభూతాన్నవతివిగను), ఘృతవతివిగను, పయస్వినివిగను, ధ్రువవై (అచలవై) యుండి మాకు మిక్కిలి సౌభాగ్యమును కలుగఁజేయుము.

(౩) ఓశాలా! నీవు ప్రశస్తస్తంభములు కలదానవు; గొప్ప కప్పు కలదానవు. పవిత్రమైన ధాన్యము గలదానవు. వత్సము, కుమారుఁడు, సాయంకాలము తిరిగివచ్చిన పాలిచ్చునావులు నీయొద్దకు వచ్చునుగాక.

(౪) (గృహనిర్మాణపద్ధతులను జక్కఁగ) నెఱిఁగి సవిత, వాయువు, ఇంద్రుఁడు, బృహస్పతి - యీయింటిని నిర్మించుదురుగాత. మరుత్తులు దీనిని ఉదకముతోడను, నేతితోడను నింపుదురుగాత. రాజైన భగుఁడు మాకృషిని బాగుచేయుఁగాత.

(౫) మాననీయుఁ డగు వాస్తుపతిభార్య నైన యోశాలా! నిన్ను శరణాగతరక్షణివిగను, సుఖకరివిగను దేవతలు పూర్వము నిర్మించిరి. నీవు తృణాచ్ఛాదన కలదానవై మాయెడలఁ బ్రసన్నురాలవు కమ్ము. మాకు వీరులను, ధనమును ఇమ్ము.

(౬) దూలమా! నీవు క్రమమైనపద్ధతిని శాలామధ్యస్తంభము ఎక్కు. ఉగ్రమవై మాశత్రువులను వెడలఁగొట్టుము. నీయందు నివాస ముండువారు ఆర్తులు గాకయుందురుగాత. మే మందఱము వీరులము. నూఱేండ్లు బ్రదికియుందుము.

(౭) ఈయింటికి తరుణుఁడైన కుమారుఁడు, ఆవులతోఁ గూడ వత్సలు, మధువుతో నిండినకుండలు, పెరుగుతోఁ గూడినకలశములు వచ్చునుగాక.

(౮) ఓయాఁడుదాన! నేతితో నిండి యమృతధార కారుచున్న యీకుంభమును తీసికొనిపో. త్రాగువారికి నమృతము పోయుము. ఈశాల శ్రౌతస్మార్తకర్మములను రక్షించును. చోరాగ్న్యాదిభయములవలననుండి రక్షించును.

(౯) రోగములను తోఁగొట్టునీజలమును నేను తీసికొని పోవుచున్నాను. అమృతమైన అగ్నితోఁగూడ నేను గృహమునందు ప్రవేశించుచున్నాను.

2. బీజాభివృద్ధికొఱకు[1]: (౬-వ కాండము; ౧౪౨-వ సూక్తము)

(౧) ఓధాన్యమా! లే (ఎత్తు పెరుగుము), అనేకవిధములు కమ్ము (అభివృద్ధి కమ్ము), స్వమహిమచే లోకమందలిపాత్రల నన్నిటిని నింపు. ఆకాశమందలి పిడుగు నిన్ను నాశనము చేయకుండునుగాక.

(౨) ధాన్యరూపకదేవా! మేము నిన్ను ప్రార్థించినప్పుడు విని ఆకాశమంతయెత్తు పెరుగుము. సముద్రమంత అక్షయము కమ్ము.

(౩) ఓధాన్యమా! నీసేద్యగాండ్రు అక్షయులు (తఱుఁగని ధాన్యము గలవారు) అగుదురుగాక! ధాన్యరాసులు, అక్షయ మగుఁగాక. నిన్ను నిచ్చువాఁడును, అనుభవించువాఁడును అక్షయధాన్యవంతుఁ డగుఁగాక.

౯. ప్రాయశ్చిత్తాని:— దోషపరిహారార్థము చేయుకర్మము ప్రాయశ్చిత్తము. మానవుని నిత్యప్రవర్తనమందును, నిత్యకర్మాచరణమందును పెక్కులోపము లుండవచ్చును. వానికి ప్రాయశ్చిత్తము లుండవలెను. తల్లిదండ్రులవిషయమున నాచరించినపాపములు (౬-౧౧౬), ఋణము నెగఁగొట్టుట (౬-౧౧౭), మఱపువలన జరగినదోషములు (౭-౧౦౬), నిలుచుండి మూత్రోత్సర్జనము చేయుట (౭-౧౦౨), తమ్ముఁడు అన్నకంటె బూర్వము వివాహము చేసికొనుట (౬-౧౧౨, ౧౧౩)మొదలయిన స్వాచరణమందలిదోషములకుఁ బ్రాయశ్చిత్తములు పెక్కులు చెప్పఁబడియున్నవి. ఇట్టిమంత్రములను పఠించుటయే ప్రాయశ్చిత్తము. ఇట్టివి గాక యజ్ఞయాగాదికర్మములయందుఁ గలుగు లోపములవలనఁ గలుగునట్టిదోషములు పోవుటకై యెన్నియో సూక్తములు రచింపఁబడినవి. ఇట్టివి ౪౦ సూక్తములకంటె నెక్కుడు గలవు. ౬-వ కాండమునందు (౧౧౦-౧౨౧) పండ్రెండు గలవు. సంహితయందలి పెక్కుసూక్తములలో నవి ప్రాయశ్చిత్తవిషయము లని స్పష్టముగ లేకపోయినను, తరువాత నెలసిన సూత్రకారులు ప్రాయశ్చిత్తప్రకరణమును నెక్కువగఁ బెంచిరి. వైతానసూత్రము నందు ప్రాయశ్చిత్తమువిషయమున అఱుకండికలు ఉన్నవి.

1. విత్తనము చల్లునప్పుడు చదువెడు మంత్రము.

ఇవన్నియు మానవులు చేయుదోషములకుఁ బ్రాయశ్చిత్తములు. మానవునిదోషము లేకయే సంభవించుపాపములకును (౬-౬౩), అధివ్యాధులకును (౬-౧౧౦), దుస్స్వప్నములకును (౬-౪౬; ౭-౨౩), దుష్టపక్షులు మొదలయినవి కనఁబడిన శకునములకును (౬ ౨౭) గూడఁ బ్రాయశ్చిత్తములు చెప్పఁబడినవి.

1. పాపపరిహారార్థము ప్రాయశ్చిత్తము: (౬-వ కాండము, ౧౧౩-వ సూక్తము)

(౧) దేవతలీపాపమును త్రిత (దేవతావిశేషము) మీఁదఁ గడిగిరి. త్రిత ఆపాపమును మానవులమీఁదఁ బాఱవైచి కడుగుకొనెను. కావున నన్ను గ్రాహి (పాపదేవత) ఆవేశించెను. మంత్రములతో దేవతలు దానిని పోఁగొట్టుదురుగాత.

(౨) పాపమా! కిరణములఁ బ్రవేశింపుము; ధూమములోనికిఁ బొమ్ము. మేఘమునందుఁ జొరఁబడుము. మంచులోఁ జేరుము. నదుల మీఁదినురుగులోనఁ గలసిపొమ్ము. ఓ పూషా! భ్రూణహత్య చేసినవానిదోషమును బోఁగొట్టుము.

(౩) త్రితచే నపమృష్టమైన మానవునిపాపము పండ్రెండు చోట్లఁ బెట్టఁబడినది. కావున నిన్ను గ్రాహి (పాపదేవత) పట్టుకొన్నయెడల నీదేవతలు మంత్రములతో దానిని బోఁగొట్టుదురుగాత.

2. దుస్స్వప్నదోష నివృత్తి ప్రాయశ్చిత్తము: (౬-వ కాండము; ౪౬-వ సూక్తము)

(౧) ఓస్వప్నమా! నీవు చచ్చినదానవు కావు; బ్రదికిన దానవు కావు. నీవు దేవతలకు బంగారుకడుపవు. వరుణాని (వరుణునిభార్య) నీకు తల్లి; యముఁడు నీకు తండ్రి; నీపేరు అరరు.

(౨) ఓ స్వప్నమా! నీపుట్టుకను మేమెఱుంగుదుము; నీవు దేవతాస్త్రీలకు పుత్త్రుఁడవు. యమునికి నీవొకసాధనమవు (కరణము). నీవు అంతకుఁడవు, మృత్యువవు. ఇట్లు నిన్ను మేము చక్కఁగ నెఱుంగుదుము. దుస్స్వప్నభయమునుండి మమ్ము రక్షింపుము.

(౩) అప్పు పదునాఱవపాలు, ఎనిమిదవపాలు- అంతయు నెట్లిచ్చివేయుదుమో అట్లే దుస్స్వప్నదోషము లన్నియు మాశత్రువులకు నిచ్చివేసెదము.

౧౦. సృష్టి, తత్త్వసూక్తములు:— సృష్టియందలి స్వాభావికశోభలను వర్ణించుటయు, వానినిబట్టి సృష్టికర్తయొక్క గుణాదుల నూహించి స్తుతించుటయు మానవజాతికి సహజము. సూర్యుఁడు, ఉషస్సు, మేఘములు మొదలైనవాని శోభలు ఋగ్వేదాదికములందు వర్ణింపఁబడియున్నవి. తిట్లు, శాపములు, మంత్రములు, తంత్రములు మొదలైనవానితో నిండియున్న అథర్వవేదమునఁ గూడ నచ్చటచ్చట నిట్టి పవిత్రమైనవర్ణనములఁ జూచిన మనస్సునకు నెంతయో యానందము కలుగును. ఇట్టిమంత్రము లీవేదమునం దెట్లు వచ్చెనా యని యాశ్చర్యముకూడ కలుగును! స్వాభావికవైచిత్ర్యమును వర్ణించుసూక్తములు కొన్ని ఉన్నతములైన కవిత్వస్ఫూర్తికి నిదర్శనములుగ నుండును. ఇట్టివానిలో 'పృథ్వీసూక్త' మనునది మిక్కిలి కొనియాడఁదగినది. ఇందు మనకు సర్వవిధముల నాధారభూతమైనపృథ్వి స్తుతింపఁబడినది. ఇది యఱువదిమూఁడు ఋక్కులుగల పెద్దసూక్తము. ఇట్లే అంతరిక్షము (౧-౩౨), సూర్యుఁడు (౧౩) మొదలగు ప్రకృతిపదార్థములు చక్కఁగ స్తుతిరూపమున వర్ణింపఁబడినవి.

ఇట్లు స్వభావవర్ణనములు గాక పరతత్త్వవిచారసంబంధులైన సూక్తములుగూడఁ గలవు. ఉపనిషత్తులయందుఁ గానవచ్చెడి యుచ్చతరమైన తత్త్వవిచార మిందుఁ గానరాదని వేఱుగఁ జెప్ప నక్కఱలేదు. ఋగ్వేదమునందువలెనే అగ్ని, ఇంద్రుఁడు, ద్యావాపృథివి, సవిత, వరుణుఁడు, ఉషస్సు మొదలైనదేవతలు ఈ వేదమునందును స్తోత్రములను బడసియున్నారు. వీరిని వేఱువేఱుదేవతలుగాఁ బొగడుటయే కాక ప్రపంచమంతికును ఏకకర్త యున్నట్లెంచి, యాయాదిమతత్త్వము ఒకప్పుడు సూర్యరూపముగను (౧౩-వ కాండము), ఒకప్పుడు కాలరూపముగను (౧౯-౫౩, ౫౪), ఒకప్పుడు బ్రహ్మచారిరూపముగను (౧౧-౫)- ఇట్లువేర్వేఱునామములతో స్తుతింపఁబడియున్నది. బ్రహ్మచారిసూక్తము వ్రాయునుద్దేశ్యము బ్రహ్మచారినిఁ బొగడుట యైనను 'బ్రహ్మచారివలననే సమస్తప్రపంచము పుట్టినది, అతనిమహిమచేతనే లోకమునందలి మంచికర్మము లన్నియు జరగుచున్నవి' యని వ్రాయుటవలన, లోకమందుఁ గానవచ్చెడి యుదాత్తవస్తువులన్నియు సృష్టికర్తయొక్క యపరరూపములే యని కవియొక్క యాశయముగాఁ గానవచ్చుచున్నది. ఈశ్వరునియొక్క సర్వవ్యాపిత్వసర్వశక్తిత్వములను జక్కఁగ వర్ణించునట్టి 'కం వో దేవాయ హవిషా విధేమ' (ఏదేవునకు హవిస్సు నిచ్చెదము) అనుఋగ్వేదసూక్తము (౧౦- ౧౨౧) ఈవేదమునందు కొలఁదిమార్పులతో గ్రహింపఁబడినది (౪-౨.) ఇది యెంతయో గంభీరమైనసూక్తము. ఇట్లే ఋగ్వేదమునందలి పురుషసూక్తము (౧౦- ౯౦) ఈవేదమునందుఁ గొన్నిమార్పులతోఁ బఠింపఁబడినది (౯-౬).

ఋగ్వేదమునుండి గ్రహింపఁబడనిదియు, కేవలము ఆథర్వణికమనఁదగినదియు నగుసూక్త మొకటి (౪-౧౬) ఈవేదమునందుఁ గలదు. దానికి 'వరుణసూక్తము' అని పేరు. ఇందు 'వరుణుఁడు' పరబ్రహ్మముగా గ్రహింపఁబడి, యతనిసర్వవ్యాపిత్వము మిక్కిలి యుదాత్తముగఁ జెప్పఁబడినది. కాని యాథర్వణికవాసన యుండవలయు ననికాఁబోలు నిట్టి సర్వవ్యాపిత్వముయొక్క ఫలము తనశత్రు వెక్కడకు వెళ్లినను వానిని కట్టివేయుటగాఁ జెప్పఁబడినది. ఇట్టిస్పష్టార్థసూక్తము గాక, స్పష్టముగ నర్థము కానట్టి గూఢార్థములుగల సూక్తములు పెక్కులు పరతత్త్వమునుగుఱించినవి కలవు (౧౧-౮). ఈసూక్తము మానవునిశరీరావయవములనుగుఱించినది. ఇందు నీక్రిందవాక్యములు గలవు: 'ఇంద్రుఁడు, సోముఁడు, అగ్ని, త్వష్ట, ధాత, యెక్కడనుండి పుట్టిరి? ఇంద్రుఁడు ఇంద్రునివలన, సోముఁడు సోమునివలన,

అగ్ని అగ్నివలన, త్వష్ట త్వష్టవలన, ధాత ధాతవలనఁ బుట్టెరి...... తొడలు, మోఁకాళ్లు, తల, చేతులు, ముఖము, ప్రక్కయెముకలు, ప్రక్కలు — వీని నన్నిటిని ఎవఁడు సంధించెను?' ఇట్టి గూఢార్థ సూక్తములకు భాష్యకారులు స్వస్వేష్టానుసార మర్థముల వ్రాసెదరు.

1. పృథ్వీసూక్తము : (౧౨ - వ కాండము ; ౧ - వ సూక్తము)

(౧) గొప్పసత్యము, ఉగ్రమైన ఋతము, దీక్ష, తపస్సు, యజ్ఞము - ఇవి యీపృథివిని ధరించుచున్నవి. భూతభవిష్యత్తులకుఁ బత్నియైన యీభూమి మనకు విశాలమైన స్థలమును ఇచ్చునుగాక.

(౨) ఈభూమి యెక్కువజనులతో నిండి యుండలేదు ; ఇందు ఎత్తుప్రదేశములు, ప్రవాహములు, మైదానములు పెక్కు కలవు ; అనేకగుణములు కలిగినయోషధులు దీనిపై నున్నవి. అట్టిపృథివి మనకు విశాలమై శోభనకర మగుఁగాక.

(3) ఏభూమిపై సముద్రము, నది, నీళ్లు కలవో, దేనిమీఁద అన్నము, పొలములు పుట్టినవో, దేనిమీఁదను ప్రాణము గలవి, కదలు నట్టివి జీవించుచున్నవో యాభూమి మాకు మొదట త్రాగుట (ఇతరుల కంటె శ్రేష్ఠత్వము) నిచ్చునుగాక.

* * * *

(౫) దేనిమీఁదనుపూర్వము మనపూర్వులు నివసించియుండిరో, దేనిమీఁద దేవతలు అసురులను గెలిచిరో, ఏది గోవులకును, గుఱ్ఱములకును, పక్షులకు నాధారమో యట్టిపృథివి మాకు భాగ్యమును, వర్చస్సును ఇచ్చుఁగాక.

(౬) విశ్వమును భరించునదియు, సంపత్తు నిచ్చునదియు, గట్టిగా నిల్చియున్నదియు, బంగారువక్షములు కలదియు, సమస్తప్రాణికోటికిని విశ్రాంతి స్థలమును, అగ్నివైశ్వానరుని భరించునదియు, నింద్రుని పత్నియు నయినభూమి మాకు ద్రవిణ మిచ్చుఁగాక.

* * * *

(౯) దేనిమీఁద (నదీరూపమైన)జలము రాత్రియుఁ, బగలును పొరపాటు లేకుండ సంతతము ప్రవహించుచుండునో అట్టిభూమి మాకు పాలధార లనేకము లిచ్చుఁగాక ; వర్చస్సును మాపైఁ జల్లుఁగాక.

(౧౦) దేనిని అశ్వినులు కొలిచిరో, దేనిపై విష్ణువు పాద మిడెనో, శచీపతి ఇంద్రుఁడు దేనిని తనకొఱకు శత్రురహితగఁ జేసెనో యట్టిభూమి, పుత్రునకు మాతవలె, నాకు పాలు ఇచ్చునుగాక.

(౧౧) ఓ పృథివీ ! నీగుట్టలు, హిమవంతము లైనపర్వతములు, అరణ్యము ఆనందకరము లగుఁగాక. బభ్రు (కపిల), నల్లని, ఎఱ్ఱని నానావర్ణములు కలదియు, ఇంద్రునిచే రక్షింపఁబడునదియు నగు ధ్రువమైన భూమిమీఁద నేను అజేయుఁడను, అనాహతుఁడను, గాయము తగులనివాఁడను గా నధివసించియున్నాను.

(౧౨) ఓ భూమీ ! నీమధ్యభాగ మెద్దియో, నీనాభి యెద్దియో, అచ్చట మమ్ము నుంచుము ; నీశరీరమునుండి యేపౌష్టికపదార్థములు పుట్టెనో వానిలో మమ్ము నుంచుము. మమ్ము పూతులను జేయుము ; భూమి తల్లి, నేను పుత్త్రుఁడను, పర్జన్యుఁడు తండ్రి, అతఁడు మమ్ము రక్షించుఁగాత.

(౧౩) ఏభూమిపై వారు యజ్ఞవేదులను స్థాపించిరో, ఏభూమిపై మానవు లందఱును క్రతువులను అభివృద్ధి చేసిరో, ఏభూమిపైని క్రతువునెదుట నిలువఁబడియున్నవియును, ప్రకాశవంతములు నగుయూపములు నిలుపఁబడెనో యట్టిభూమి తాను అభివృద్ధిని పొంది మాకు నభివృద్ధిని గలుగఁజేయుఁగాక.

(౧౪) ఓభూమీ ! మమ్ము ద్వేషించువానిని, మాతోఁబోరాడు వానిని, మనస్సుతోఁ గాని శస్త్రముతోఁ గాని మమ్ము పీడించు వానిని వానికార్యము ఫలింపకమునుపే మాకు అధీనునిఁ జేయుము.

(౧౫) నీయందుఁ బుట్టినమర్త్యులు నీమీఁదఁ దిరుగుచుందురు. ద్విపాత్తులను, చతుష్పాత్తులను నీవు భరించెదవు. ఎవరిమీఁద నుదయించుసూర్యుఁడు తనకిరణములచే శాశ్వతమైనప్రకాశమును ప్రసరించునో యట్టి యీయైదువిధము లైనమానవులును నీవారే.

* * * *

(౧౭) నిశ్చలమును, విశాలమును, ఓషధుల కన్నిటికినితల్లియు, ధర్మముచే (నియమముచే) ధరింపఁబడినదియు నయిన భూమిమీఁద మేము శుభము కలవారముగను, ఆనందముగను తిరుగుదుముగాక.

* * * *

(౨౩) ఓ పృథివీ ! నీయందుఁ బుట్టినసుగంధమును ఓషధులు, నీళ్లు గ్రహించినవి. గంధర్వులును, అప్సరసలును దానిని భజించిరి. నన్ను ఆసుగంధముతో నింపివేయుము. నన్ను నెవ్వఁడును ద్వేషింప కుండునుగాక.

(౨౪) నీలోత్పలమునందుఁ బ్రవేశించిన నీ సువాసనయు, సూర్యవివాహమప్పుడు అమర్త్యులు మొదట సంపాదించిన సువాసనయు నాకుఁ గలుగఁజేయుము. మమ్ము నెవ్వరును ద్వేషింప కుందురుగాక.

* * * *

(౨౯) శుద్ధయు, క్షమాశీలయు, బ్రహ్మతేజస్సుచే నభివృద్ధి నందినదియు నగుభూమితో నేను మాటలాడుచున్నాను. ఓభూమీ ! శాంతి, పుష్టి, ఆహారము, నేయి యిచ్చునట్టినీయందు వాసము చేయుచున్నాము.

* * * *

(3౨) పశ్చిమమునుండి మమ్ముపెడలఁగొట్టఁబోకుఁడు ; తూర్పున నుండి మమ్ము వెడలఁగొట్టఁబోకుఁడు ; ఉత్తరమునుండి వెడలఁగొట్టఁ

బోకుఁడు; దక్షిణముననుండి వెడలఁగొట్టఁబోకుఁడు. మాకు నీ వాధారమవు కమ్ము. బాటదొంగలు మాయొద్దకు రాకుందురుగాక. వారి భయంకరమైనశస్త్రములు దూరమం దుండుఁగాక.

*　　*　　*　　*

(౩౫) భూమీ! నీలో నేను త్రవ్వినభాగము త్వరలో మరలఁ బూర్తి యగునుగాక. ఓ పవిత్రమైనభూమీ! నీప్రాణములు గాని, హృదయము గాని నేను పొడువకయుందునుగాక.

(౩౬) ఓభూమీ! సంవత్సరమునందుఁ గ్రమముగా వచ్చు నీ వసంతము, గ్రీష్మము, వర్షము, శరత్తు, హేమంతము, శిశిరము అను ఋతువులు, రాత్రియుంబవలును మాకుఁ బాలనిచ్చునవి యగుఁగాక.

*　　*　　*　　*

(౪౦) మేము కోరెడుధనమును ఈభూమి మాకుఁజూపునుగాక; భగుఁడు సాయము చేయుఁగాక; ఇంద్రుఁడు ముందు పోవుఁగాక.

*　　*　　*　　*

(౪౨) ఏభూమిమీఁద అన్నము, వడ్లు, యవలు కలవో, దేనిపైని పంచవిధమానవులు నివసింతురో, ఏది పర్జన్యుని భార్యయు, వానిచే పుష్టిగలదియు నయ్యెనో యట్టిభూమికి నమస్కారము.

*　　*　　*　　*

(౪౪) ఈభూమిరహస్యస్థలములలో ననేకవిధములయినధనము, మణులు, బంగారము దాఁచియుంచినది. వానిని నాకు నిచ్చునుగాక; ధనము నిచ్చునదియు నగు (భూ)దేవత మాకు ధనము నిచ్చుఁగాక.

(౪౫) పెక్కుభాషలు, పెక్కుమతములు, పెక్కునివాసములు గలమనుజులు గలయీభూమి, నమ్మికగలదియు, తన్ననిదియు నగుపాఁడియావువలె నాకు ధనముయొక్క వేయిధారలు పితుకుఁగాక.

*　　*　　*　　*

(౪౭) నీమీఁద నున్న కాలిత్రోవలు, బండిత్రోవలు, రథమార్గములు మంచివారికిని జెడ్డవారికి నుపయోగపడుచున్నవి. ఇట్టి త్రోవలలో శత్రువులు లేకుండ, దొంగలు లేకుండ మేము నడచెదముగాక. నీలో శుభప్రద మేదియో దానిని మా కిమ్ము.

*　　*　　*　　*

(౫౬) భూమిమీఁద నున్న గ్రామములలో, అరణ్యములలో, సభలలో, జనసమూహములలో, సమితులలో మేము నీకు ప్రియమైనట్లు మాట లాడుదుముగాక.

*　　*　　*　　*

(౫౯) శాంతి, సువాసన, ఆనందము కలదియు, తన పొదుగులో తియ్యనిపానీయము కలదియు, సమృద్ధిగఁ బాలు కలదియు నగు భూమి నన్ను ఆశీర్వదించునుగాక.

*　　*　　*　　*

2. వరుణసూక్తము : (౪-వ కాండము; ౧౬-వ సూక్తము)

(౧) గొప్పవాఁడును, ఈలోకముల కన్నింటికిని నియంతయు నగువరుణుఁడు రహస్యముగఁ బోవుచున్నవానినిగూడ దగ్గర నున్నట్టు చూచును; ఇ దంతయు దేవత లెఱుఁగుదురు.

(౨) నిలుచున్నవానిని, నడచువానిని, మోసము చేయువానిని, రహస్యముగఁ జరించువానిని, దుర్మార్గవృత్తిని జరించువానిని వరుణుఁడు చూచును; ఇద్దఱు రహస్యముగ మాటలాడునప్పుడు మూఁడవవాఁడగు రాజు వరుణుఁడు వినును.

(౩) ఈభూమియు, గొప్పదైనదియు మిక్కిలివిశాలమైనదియు నగు ఆకాశమును రాజయినవరుణునివియే; రెండుసముద్రములు వరుణుని ఉదరములు; ఈకొలఁది జలమునందు నిలీనుఁడైయున్నాఁడు.

(౪) ఎవ్వఁడైన నాకాశము దాఁటి మిక్కిలిదూరముపోయినను వరుణరాజుచేతనుండి వాఁడు తప్పించుకొనలేఁడు; ఇతని చారులు స్వర్గలోకముననుండి బయలుదేఱి భూలోకమునఁ జరించెదరు. వేయికనులతో భూమిని జూచెదరు.

(౫) భూలోక, స్వర్గలోకములకు నడుమ నున్నదానిని వెలుపల నున్నదానిని వరుణరాజు చక్కఁగఁ జూచును; లోకులకనురెప్పపాటులును అతఁడు లెక్కించును; జూదరి అక్షములనువలె నతఁడు వీనిని వేయును.

(౬) ఓ వరుణా! నీసప్తసప్తపాశములు మూఁడువిధములుగ జాలము(వల)వలె బద్ధములైయున్నవి; పాపులను హింసింపుము: అసత్యమాడువారిని వానిచేబంధింపుము; సత్యవాదులను బంధింపకుము

(౭) అనృతవాక్కుగలవానిని, మనుష్యులను జూచునోవరుణా. నూఱుపాశములచే బంధింపుము; వదలవలదు; ఆ పాపపరుఁడు జలోదరరోగము గలవాఁడై, చుట్టును కోయఁబడినయోడవలె నుండుఁగాక.

(౮) వరుణుఁడు వ్యాధులను తెచ్చును, వ్యాధులను బోఁగొట్టును; వరుణుఁడు స్వదేశజుఁడు, విదేశజుఁడు; వరుణుఁడు దేవుఁడు, మానవుఁడు.

(౯) ఓరి (మా శత్రువైన)అముక(ఫలానా)నామముకలవాఁడా! అముకవంశమువాఁడా! అముకమాతృపుత్త్రుఁడా! ఇవన్నియు ఈ పాశము లన్నియు నీకొఱకు నేర్పాటు చేయనైనది.

౧౧. సంస్కారసంబంధులయిన సూక్తములు :— సంస్కారములు రెండు విధములు: శ్రౌత సంస్కారములును, గృహ్య సంస్కారములు నని. ఇవి వేదమంత్ర రచనాకాలమున నింతస్పష్టముగ విడివిడిగ లేకపోయినను, తరువాత సూత్రకారులు వానిని విడఁదీసిరి. 'ఈమంత్రము హోమసమయమున నుపయోగింపవలసినది. ఈ మంత్రము పెండ్లిసమయమున నుపయోగింపవలసినది' అని వారు విభజించిరి. కాని మూలమందు మనకు నివి శ్రౌతవిధికి, ఇవి గృహ్య

విధికిఁ బుట్టిన వని తెలిసికొనుటకు నంతగా వీ లుండదు. అథర్వవేదము మొదట యజ్ఞమునకై పుట్టకపోయినను, అందు నచ్చటచ్చట యాగము చేయుటనుగుఱించిన మంత్రములు కానవచ్చును (౬-౪౭,౪౮). సోమపానమునకు ఇంద్రునిఁ బిలుచుటయుఁ గలదు. (౨-౫, ౬). సవనాదులుకూడఁ జేర్కొనఁబడినవి. హవిర్ధానములును పెక్కుచోట్ల చెప్పఁబడియున్నవి. 'సాంస్రావ్యహవిస్సులు' (ధనము నిచ్చునవి ౧-౫; ౨-౨౬; ౧౯-౧), 'యశోహవిస్సులు' (యశస్సు నిచ్చునవి ౬-౩౯), సప్తర్షి హవిస్సులు (౬-౬౦), సమాన హవిస్సులు (సఖ్యమును కలుగఁజేయునవి ౬-౬౪)— ఇట్టివి పెక్కులు గలవు. ఇట్లు శ్రౌతవిధు లచ్చటచ్చట నథర్వవేదమునందుఁ గానవచ్చును. గృహ్యాసంస్కారములను గుఱించి 'స్త్రీకర్మాణి' అను 3-వ ప్రకరణము నందుఁ గొంత చెప్పితిమి గాన విస్తరభీతిచేత విరమించెదము.

1. ఇంద్రునిసోమపానమునకు నాహ్వానము :(౨ వ కాండము; ౫-వ సూక్తము)

(౧) ఇంద్రుఁడా! ప్రీతుఁడవు గమ్ము, అభిలషించిన ఫలమును మిక్కుటముగఁ బొందుము. ఓశూరుఁడా! నీరెండుగుఱ్ఱములతో రమ్ము. తియ్యనిదియు, పిండఁబడినదియు, ప్రశస్తమైనదియు నగుసోమమును త్రాగుము. చక్కనిదియు, నిర్మలమయినదియు నగు సోమము మత్తును గలిగించును గాక.

(౨) ఇంద్రుఁడా! క్రొత్తవానివలె నీవు తియ్యని అమృతమును బోలిన యీసోమముతోఁ బొట్ట పూర్తిగ నింపుకొనుము; పిండఁబడిన యీసోమముయొక్క మదకరములైనట్టివియు, సువాక్కులతోఁ గలసియున్నట్టివియు నగు రసములు స్వర్గమునందువలెనే యిక్కడను నీతో వచ్చునుగాక.

(3) ఇంద్రుఁడు శీఘ్రజయశాలి, మిత్రుఁడు. యతులనెడి అసురులనువలె వృత్రునిఁ జంపెను; భృగునివలె వలుని భేదించెను. సోమము యొక్కమత్తుమీఁద శత్రువులను పరిభవించెను.

(౪) ఇంద్రా! పిండఁబడినసోమములు నీలోఁ జేరును గాక; వానితో నీరెండుకుక్షులు నింపుకొనుము; వృద్ధిఁ జెందుము; మాపిలుపులకు మాయొద్దకు రమ్ము; మా ఆహ్వానమును వినుము; నా (స్తుతిరూపమైన) వాక్కును సేవింపుము ; ఇచ్చట స్వకీయులతో (సోమపానముచే) తృప్తిఁ బొందుము; గొప్పకర్మముకొఱకు (తృప్తిఁబొందుము).

(౫) వజ్రముతో నింద్రుఁడు మొదట చేసినవీరకర్మములు చెప్పెదను ; అతఁడు అహిని (మేఘమును, లేక వృత్రుని) జంపెను ; తరువాత నీటిని విదారించెను ; పర్వతసంబంధినదులను భేదించెను.

(౬) పర్వతము నాశ్రయించినపామును (వృత్రాసురుని లేక మేఘములను) చంపెను : త్వష్ట వీనికై తీక్ష్ణమైన వజ్రమును సానఁ బట్టి యిచ్చెను ; అఱచుచున్న గోవులవలె ప్రవాహములనీరు వెంటనే సముద్రమునందు ప్రవేశించెను.

(౭) ఎద్దువలె నాచరించి యింద్రుఁడు సోమమును వరించెను; త్రికద్రుక (సత్రములందు) సోమమును త్రాగెను ; (త్రాగి లబ్ధబలుఁడై) వజ్రమును ధరించెను ; అహులలో మొదటివాఁడగు వీనిని వధించెను.

౧౨. వేఱు వేఱు విషయములను గుఱించినవి : ——

అథర్వవేదముయొక్క మొదటి ౧౮ కాండములను మూఁడుతరగతులుగ విభజింపవచ్చును. ౧-వ కాండము మొదలుకొని ౭-వ కాండమువఱకును మొదటితరగతి. ఇందు విషయవివేచన లేకుండఁ జిన్న చిన్న సూక్తములు చేర్పఁబడినవి. ౮-వ కాండము మొదలు ౧౨-వ కాండమువఱకును రెండవతరగతి. ఇందు విషయవివేచన లేకుండఁ బెద్ద పెద్దసూక్తము లొక్కచోటఁ జేర్పఁబడినవి. ఈ రెండువిభాగములందును పూర్వసూక్తమునకుఁ బరసూక్తమునకు విషయసంబంధ మేమియు నుండదు. కాండ మంతయు విషయసంబంధమున కలగూరగంపవలె నుండును. మూఁడవతరగతి ౧౩-వ కాండము మొదలుకొని ౧౮-వ కాండమువఱకు. ఈ కాండములు (౧౫, ౧౬ తప్ప) విషయమననుసరించి యేర్పాటు చేయఁబడినవి. ఒక్కొకకాండమందు ముఖ్యముగ నొక్కొక్కవిషయము చర్చింపఁబడును. ౧౩-వ కాండమున రోహితసూక్తములు, ౧౪-వ కాండమున వివాహసూక్తములు, ౧౫-వ కాండమున వ్రాత్యస్తుతి, ౧౮-వ కాండమున నంత్యవిధులు చెప్పఁబడియున్నవి. ౧౬-వ, ౧౭-వ కాండములు మిక్కిలి చిన్నవి. మొదటిదానియందు రెండుసూక్తములును, రెండవదానియందు నొక్క సూక్తమునుమాత్రము కలవు. ఈరెండుకాండములును అంత ముఖ్యమైనవి కావు. ఇఁక ముఖ్యమైన కాండములనుగుఱించి యధికముగ విచారింతము.

౧౩-వ కాండమునందు రోహితప్రశంస కలదు. రోహితుఁడనఁగా నెఱ్ఱనివాఁడు. 'రోహిత' శబ్దోత్పత్తినిగుఱించియు నిందుఁ బెక్కువిధములఁ జెప్పఁబడినది. 'ద్యావాపృథివ్యాం రురోహేతి' భూమ్యాకాశములను బ్రాఁకినవాఁడు కావున 'రోహితుఁ' డనిపించుకొనెను అని యొకచో నున్నది. మొత్తముమీఁదఁ జూచిన 'రోహితుఁ' డనఁగా సూర్యుఁ డని తోఁచుచున్నది. రోహిణి (సూర్య, ఉషస్సులు) వర్ణింపఁబడియున్నది. ౧-వ సూక్తమందలి ౩౬-౪౪ మంత్రములు సూర్యునిరాకపోకలనుగుఱించి చెప్పును. ౪౫-౫౫ లోఁగూడ సూర్యునివర్ణనయే కానవచ్చును. రెండవసూక్తమునందు సూర్యవర్ణన స్పష్టముగ నున్నది. నడుమనడుమ రోహితశబ్దముకూడ నుపయోగింపఁబడినది (౧౩. ౨. ౫౫). మూఁడవసూక్తమునందు బ్రాహ్మణులకు నపకారము చేయువారిని రోహితుఁడు శిక్షించుననియు, నతఁడు బ్రాహ్మణపక్షపాతి యనియుఁ జెప్పియున్నది. ఈరోహితవర్ణనము మొత్తముమీఁద, అథర్వవేదమందలి యుత్తమకావ్యములలో నొక్కటి యని చెప్పుటకు సందేహము లేదు.

౧౪-వ కాండమందు వివాహమంత్రములు కలవు. ఇందుఁ జాలభాగము ఋగ్వేదమందలి 'సూర్యాసూక్తము' న (౧౦-౮౫)

నుండి గ్రహింపఁబడినది. ఋగ్వేదమందలి యితరమంత్రములుగూడ తీసికొనఁబడినవి (౧౦. ౮౦. ౧౦). ఋగ్వేదమునందు లేని మంత్రములుకూడఁ గొన్ని కలవు. ఈకాండమునకు ఋషులు ఆథర్వణులు. అయినను అనుక్రమణికాకారులు సూర్యునిపుత్రియైనసూర్యాదేవిని ఋషిగా నేర్పఱిచిరి! వివాహమంత్రముల యర్థము మిక్కిలి యాహ్లాదకరముగ నుండును. కాని యివి నిజముగ ఋగ్వేదమునందలివి గనుక ఆవేదమునుగుఱించి వ్రాయునప్పుడు వీని విషయము సవిస్తరముగఁ జెప్పఁబడును.

౧౫-వ కాండమున 'వ్రాత్య' మహిమ విశేషముగఁ జెప్పఁబడియున్నది. ఇది గద్యముగ నున్నది. వ్రాత్యుఁ డనఁగా నుపనయనాదిసంస్కారహీనుఁ డైనపురుషుఁడు[1]. కావున యజ్ఞాదివేదవిహితక్రియలకు అనధికారి. అతఁడు సంవ్యవహారయోగ్యుఁడు కాఁ డన్న లోకులవాడుకను మనస్సునం దుంచుకొని 'వ్రాత్యుఁ డధికారి; వ్రాత్యుఁడు మహానుభావుఁడు, వ్రాత్యుఁడు దేవప్రియుఁడు, బ్రాహ్మణక్షత్త్రియులవర్చస్సునకు మూలము, దేవాధిదేవుఁడు' అని ప్రతిపాదింపఁబడినది. వ్రాత్యుఁ డెక్కడకుఁ బోవునో యక్కడకు విశ్వ మంతయు, దేవతలును వానివెంట వెళ్లుదురు. వాఁడు కూర్చుండినఁ గూర్చుండుదురు, కదలినఁ గదలుదురు. వాఁడు రాజువలె నడచును – ఇత్యాదికములు చెప్పఁబడియున్నవి.

'అత్ర కాండే వ్రాత్యమహిమా ప్రపంచ్యతే. వ్రాత్యో నామ ఉపనయనాదిసంస్కారహీనః పురుషః. సోఽర్థాత్ యజ్ఞాది వేదవిహితాః క్రియాః కర్తుం నాధికారీ. న సంవ్యవహారయోగ్య శ్చేతి జనమతం మనసికృత్య వ్రాత్యోఽధికారీ వ్రాత్యో మహానుభావో వ్రాత్యో దేవప్రియో వ్రాత్యో బ్రాహ్మణక్షత్త్రియయో ర్వర్చసో మూలం కింబహునా వ్రాత్యో దేవాధిదేవ ఏవేతి ప్రతిపాద్యతే. యత్ర వ్రాత్యో గచ్ఛతి విశ్వం జగత్ విశ్వేచ దేవా స్తత్ర త మనుగచ్ఛన్తి తస్మిన్ స్థితే తిష్ఠంతి తస్మిం శ్చలతి తే చలన్తి యదా స గచ్ఛతి రాజవత్ స గచ్ఛతీత్యాది. న పునరేతత్ సర్వవ్రాత్యపరం ప్రతిపాదన మపితు కంచిత్ విద్వత్తమం మహాధికారం పుణ్యశీలం విశ్వసంమాన్యం కర్మపరై ర్బ్రాహ్మణైర్విద్విష్టం వ్రాత్యం అనులక్ష్య వచనం ఇతి మన్తవ్యమ్.

[అథర్వసంహిత ౪-వ సంపుటము]

ఇదియంతయు నందఱు వ్రాత్యులనుగుఱించియును కాదు. విద్వాంసుఁడు, మహాధికారి, పుణ్యశీలుఁడు, విశ్వమాన్యుఁడు అయినప్పటికిని, కర్మపరులయిన బ్రాహ్మణులచే ద్వేషింపఁబడుచున్న యొకానొక వ్రాత్యునిగుఱించి యై యుండవచ్చును అని అథర్వవేదమును సాయణభాష్యముతో నచ్చొత్తించిన శంకరపాండురంగపండితులవారు వ్రాసినారు. సాయణాచార్యుల యభిప్రాయమును కనుఁగొనుద మనిన నీకాండముమీఁది వారిభాష్యము దొరకలేదు. భాష్యరహితముగనే యీకాండ మచ్చువేయఁబడి యున్నది. కావున వ్రాత్యస్తుతి అథర్వవేదములోని కెట్లు వచ్చినది యన్న ప్రశ్నకుఁ బూర్వాచార్యులయభిప్రాయము కనుఁగొనుటకు వీలు లేదు. మన్వాదులయభిప్రాయము ననుసరించి ఉపనయనాది సంస్కారములు లేని బ్రాహ్మణక్షత్త్రియవైశ్యులు వ్రాత్యు లనఁబడుదురు. ఇంకను కొంచెము వెనుకకుఁ బోయి విచారించిన 'వ్రాత్యు' లని యొకజాతివారు ఆర్యులలోఁ జేరనివారు (కాని ఆర్యులలోఁ జేరఁదగినవారు) ఉన్నట్టు కానవచ్చుచున్నది. తాండ్యబ్రాహ్మణమునందు వ్రాత్యులు 'నహి బ్రహ్మచర్యం చరన్తి, న కృషిం న వాణిజ్యం', బ్రహ్మచర్యము నాచరింపరు, వ్యవసాయము చేయరు, వర్తకము చేయరు–అని చెప్పఁబడియున్నది (౧౭. ౧. ౨). ఇట్టి వ్రాత్యులను ఆర్యులతోఁ గలుపుకొనుటకు వ్రాత్యస్తోమమహాయజ్ఞము కూడఁ జెప్పఁబడి యున్నది. కావున మొదట 'వ్రాత్యు'లని యొక తెగవా రుండి రనియు, వారిని ఆర్యులు ద్వేషించుచు, నిందించుచు నుండి రనియు, వారు విద్యాదికములందు నార్యులకుఁ దీసిపోవువారు కా రనియు, వారిపక్ష మవలంబించి యొకఋషి (వారిలో నొక్కఁ డై యుండిన నుండవచ్చును) ఈసూక్తమును రచించి వారిమహిమ వర్ణించె ననియు, వారు క్రముక్రమముగ నార్యులలోఁ గలసిపోయి రనియు, తరువాతఁ గొంతకాలమునకు ఈసూక్తము లథర్వవేదమునందుఁ జేరె ననియు మన మూహింపవలసియున్నది.

౧౮-వ కాండమునందు నంత్యవిధికి సంబంధించినమంత్రములు కలవు. ఇందుఁ జాలభాగము ఋగ్వేదములోనిదే. ఆథర్వణికుల సొంతము కడు స్వల్పము. ఋగ్వేదదశమమండలమందుఁ బ్రఖ్యాతి చెందిన 'యమయమీసూక్తము' కూడ నిందు స్వీకరింపఁబడినది. యముఁడును యమియు కవలపిల్లలు, అన్న సెల్లెండ్రు. తన్ను వివాహము చేసికొను మని యమి తన అన్న నడుగును. అతఁడు ఒప్పుకొనలేదు. వారిసంవాద మిం దుండును. అంత్యేష్టిసంబంధు లైనయప్పటి యాచారాదులు ఋగ్వేదమునందలివే కనుక వాని వివర మచ్చటనే చూడనగును.

1. రోహితసూక్తము: (౧౩-వ కాండము; ౧-వ సూక్తము.)

(౧) నీళ్లలో నున్న ఓవాజిన్ (బలవంతుఁడా) లెమ్ము; సూనృతవంత మైన యీరాష్ట్రమును ప్రవేశింపుము; ఏరోహితుఁడు ఈవిశ్వమును పుట్టించెనో వాఁడు నిన్ను రాష్ట్రమునకై చక్కఁగ భరించుఁగాక.

(౨) నీళ్లలో నున్నశక్తి వెలుపలికి వచ్చినది; నీలో నుండి పుట్టినవాని నారోహింపుము; సోముని ధరించి నీళ్లను, ఓషధులను, గోవులను, నాలుగుకాళ్ల జంతువులను, రెండుకాళ్ల జంతువులను ఇందుఁ బ్రవేశపెట్టుము.

* * * *

[1] మనుస్మృతి, అధ్యా. ౨, శ్లో. ౩౮-౩౯.

(౬) రోహితుఁడు ద్యావాపృథ్వులను ధ్రువపఱిచెను. స్వర్లోకము వానిచేతనే స్థాపింపఁబడెను; అతనిచేతనే నాకలోకము (స్థాపింపఁబడెను); అంతరిక్షము, రజస్సులు అతనిచేఁ గొల్వఁబడెను; అతనివలననే దేవత లమృతమును దెలిసికొనిరి.

(౭) రోహితుఁడు విశ్వరూపమును పరిశీలించెను; ఆరోహ ప్రరోహములను జేసెను; మహత్తర మైనమహిమచే ఆకాశము నెక్కి నీరాష్ట్రమును పయస్సుచేతను ఘృతముచేతను నింపుఁగావుత.

*   *   *   *

(౨౨) రోహిణి రోహితునకు ననువ్రత (అనుకూలవతి), ఆమె సూరి (విద్వాంసురాలు), చక్కనివర్ణము కలది (సువర్ణా), గొప్పది (బృహతి), సువర్చస్సు గలది. ఆమె (యనుగ్రహము) వలన మన మనేక విధము లయినసామర్థ్యములను గెలిచెదము; ఆమె (యనుగ్రహము)వలన నన్ని సైన్యములను వశపఱచుకొనియెదము.

*   *   *   *

(౨౪) ఆకుపచ్చనివియు, కేతుమంతములును, అమృతత్వము గలవియు నగుసూర్యునిగుఱ్ఱములు సుఖముగ రథము నెప్పుడును లాగుచుండును! నెయ్యి త్రాగువాఁడును, ప్రకాశవంతుఁడును, దేవుఁడును అగు రోహితుఁ డాకాశ మెక్కెను.

*   *   *   *

(3౫) రాష్ట్రమును ధరించునేదేవతలు సూర్యునివైపు వెళ్లుదురో వారితో నేకమై రోహితుఁడు మంచిమనస్సు కలవాఁడై నీకు రాష్ట్రము నిచ్చుఁగాక.

*   *   *   *

(3౬)సంపత్తును జయించినవాఁడును, గోవులను జయించినవాఁడును, ధనము జయించినవాఁడును, వేయునేడు జన్మములు కలవాఁడు నయినరోహితునియందు భూమియు, నాకాశమును ఆశ్రయించి యున్నవి; నీనాభి భువనముయొక్క మధ్య మున్న దని చెప్పెదను.

*   *   *   *

(3౯) అక్కడ నుండి యిక్కడిసంగతుల నెఱుఁగుదువు; ఇక్కడ నుండి అక్కడివానిని జూచెదవు; వా రిచ్చటనుండి ప్రకాశవంతుఁడును చదువరియునగు సూర్యుని ఆకాశమునందుఁ జూచెదరు.

(౪౦) దేవుఁడవై దేవతలను బాధపెట్టెదవు; అర్ణవమున లోపలఁ జరించెదవు; సమానమైనయగ్నిని బ్రజ్వలింపఁజేయుదువు; దీనిని పరమకవు లెఱుఁగుదురు.

*   *   *   *

(౪౨) ఒకపదము గలది, రెండుపదములు గలది, నాలుగుపదములు గలది, ఎనిమిదిపదములు కలది, తొమ్మిదిపదములు కలది ఆమె అయ్యెను; భువనముయొక్క వేయి అక్షరములుగల పంక్తి; అందుండి సముద్రములు పాఱెను.

*   *   *   *

(౪౫) సూర్యుఁ డాకాశమును, సూర్యుఁడు భూమిని, సూర్యుఁడు జలములను బాగుగఁ జూచును. సూర్యుఁడు (మహా) భూతము (ప్రపంచము)యొక్క ఒకకన్ను; భూమిని, ఆకాశమును బ్రాఁకెను.

*   *   *   *

(౪౬) చలి వేఁడిమిని తీసికొని, పర్వతములను యూపములు చేసి, వర్షమును ఆజ్యముగ గ్రహించి, స్వర్గము నెఱేఁగిన రోహితుని రెండు అగ్నులు యజ్ఞము చేసెను.

*   *   *   *

(౫౦) ఒకటి (అగ్ని) సత్యమునందు నుంచఁబడెను. ఇంకొకటి (అగ్ని) నీటియందుఁ బ్రజ్వలింపఁబడెను (ఇది బహుశః విద్యుత్తయి యుండనోపు); స్వర్గ మెఱింగిన రోహితుని బ్రహ్మచే వ్రేల్వఁబడిన రెండగ్నులు యజ్ఞముఁ జేసెను.

*   *   *   *

(౫౨) భూమిని (యజ్ఞ) వేదికగను, ఆకాశమును (యజ్ఞ) దక్షిణగను, ఉష్ణమును అగ్నిగను, వర్షమును ఆజ్యముగను కల్పించి, రోహితుఁడు ఆత్మగలవానిని (ప్రాణికోట్లను) జేసెను.

2. వ్రాత్యసూక్తము: (౧౫-వ కాండము; ౪-వ పర్యాయసూక్తము)

(౧) ఎవరియింటి కైనను విద్వాంసుఁడగు వ్రాత్యుఁడు అతిథిగా వచ్చినయెడల

(౨) స్వయముగా నాగృహస్థుఁడు ఆతని కెదురు పోయి యిట్లనవలెను:— వ్రాత్యుఁడా! నీనివాస మేది? వ్రాత్యుఁడా! ఇదిగో జలము; వ్రాత్యుఁడా! ఇవి నీకు తృప్తినిఁ గలిగించుఁగాక; వ్రాత్యుఁడా! నీకుఁ బ్రియ మెద్దియో య ట్లగుఁగాక; వ్రాత్యుఁడా నీకు వశ మెద్దియో య ట్లగుఁగాక. వ్రాత్యుఁడా! నీకోరిక యెద్దియో య ట్లగుఁగాక.

(3) ‘వ్రాత్యుఁడా నీనివాస మెద్ది’ యన్నందున దేవయానమును పొందును.

(౪) ‘వ్రాత్యుఁడా యిదిగో జలము’ అన్నందున జలమును పొందును.

(౫) ‘వ్రాత్యుఁడా! ఇవి నీకు తృప్తినిఁ గలిగించుఁగాక’ యన్నందున, దీర్ఘాయుస్సును బొందును.

(౬) ‘వ్రాత్యుఁడా నీకుఁ బ్రియ మెద్దియో య ట్లగుఁగాక’ యన్నందునఁ దన కేమి ప్రియమో దానిఁ బొందును.

(౭) ఇట్లు తెలిసికొనినవానియొద్దకుఁ బ్రియము వచ్చును, వాఁడు ప్రియమునకుఁ బ్రియుఁ డగును.

(౮) 'వ్రాత్యుఁడా! నీకు వశ మెద్దియో య ట్లగుఁగాక' యన్నందున వానికి వశము వశ మగును.

(౯) ఇట్లు తెలిసికొనినవానికి 'వశము' స్వాధీన మగును, వాఁడు వశులనుగూడ వశము చేసికొనును.

(౧౦) 'వ్రాత్యుఁడా! నీకోరిక యెద్దియో య ట్లగుఁగాక' యన్నందున వానికోర్కు లన్నియు సిద్ధించును.

(౧౧) ఇట్లు తెలిసికొనువానియొద్దకు కోర్కి వచ్చును, వానికిఁ గోర్కులలోఁ గోర్కు లన్నియు ఫలించును.

౩. వ్రాత్యమహిమ: (౧౫-వ కాండము; ౬-వ పర్యాయసూక్తము)

(౧) ఎవనియింటను విద్వాంసుఁ డైనవ్రాత్యుఁడు ఒకరాత్రి అతిథిగా నుండునో,

(౨) వానికిఁ బృథ్వీమీఁద నున్న పుణ్యలోకములు ప్రాప్తించును.

(౩) ఎవనియింటను విద్వాంసుఁ డైనవ్రాత్యుఁడు రెండవ రాత్రి అతిథిగా నుండునో,

(౪) వానికి అంతరిక్షమందలిపుణ్యలోకములు ప్రాప్తించును.

(౫) ఎవనియింటను విద్వాంసుఁ డైనవ్రాత్యుఁడు మూఁడవ రాత్రి అతిథిగా నుండునో,

(౬) వానికి నాకమందు (దివి) నేపుణ్యలోకములు కలవో యవి ప్రాప్తించును.

(౭) ఎవనియింటను విద్వాంసుఁ డైనవ్రాత్యుఁడు నాల్గవ రాత్రి అతిథిగా నుండునో,

(౮) వానికి పవిత్ర మైనవానిలో పవిత్ర మైన (పుణ్యానాం పుణ్యాః) లోకములు లభించును.

(౯) ఎవనియింటను విద్వాంసుఁ డైనవ్రాత్యుఁ డపరిమిత రాత్రు లతిథి యై నివసించునో,

(౧౦) వానికి నపరిమితము లైనపుణ్యలోకములు లభించును.

౧౩. కుంతాపసూక్తములు :— ఇరువదవది యీవేదమునందలి చివరకాండము. ఇందు ౧౪౩ సూక్తములు కలవు. వీనిలో ౧౩ సూక్తములు తప్ప మిగిలిన వన్నియు ఋగ్వేదమునుండి గ్రహింపఁబడినవి. వీనిలోను ఋగ్వేదముయొక్క యెనిమిదవమండలమునుండి పెక్కు సూక్తములు తీసికొనఁబడినవి. ఋగ్వేదమునుండి గ్రహింపఁబడని సూక్తములలో 'కుంతాపసూక్తములు' ముఖ్య మైనవి. ఇరువదవ కాండమందలి ౧౨౭-వ సూక్తము మొదలు ౧౩౬-వ సూక్తమువఱకుఁ గల పదిసూక్తములకు కుంతాపసూక్తము లని పేరు. వీనికి పదపాఠము లేదు. అథర్వవేదమునందు నివి మిక్కిలి చివరకాలమునఁ జేరినట్టు మన మూహింపవచ్చును. ఇట్టిసూక్తములు ముఖ్యముగ దానాదులు చేసినరాజులను పొగడుటకుఁ బుట్టినవి. ఇవి బట్రాజులపొగడ్తల వంటివి. కొన్నిమంత్రములలో (౨౦–౧౨౭; ౧-౩) కౌరముఁ డను రుశమరాజును పొగడిరి. వీనికి 'నారాశంసము' లని పేరు. కొన్నిచోట్ల (౨౦–౧౨౭; ౭-౧౦) పారిక్షితుని పొగడిరి. వీనికి 'పారిక్షిత్యాః' అని పేరు. వీనిని ఋత్విక్కులు యజ్ఞసమయమందు ని ల్లెగిరిపోవునట్లు గొల్లు మని చదువుచుండిరి. ఇందు ధనమిచ్చువారిస్తుతులే కాక యీయనివారినిందయుఁ బెక్కు చిత్రమైన ప్రశ్నలును, ఉత్తరములును (౨౦-౧౩౩) ఉండును. ఇట్టి చిత్రప్రశ్న లుండుసూక్తములకు ప్రవలిహము లని పేరు. 'అడ్డముగా నున్నదానిలో నిలువుగా నున్నది దాఁగినది; అది యెద్ది?' 'చెప్పులో కాలు' అని ఉత్తరము! ఇట్టిపొడుపుప్రశ్న లుండును. ఈకుంతాపసూక్తములలోఁ గొన్ని 'అశ్లీలభాషణము' లనఁబడునవి కూడఁ గలవు (౨౦-౧౩౬). వానిని భాషాంతరీకరించుటకు వీలు లేదు. అశ్వమేధాదిప్రకరణములందు నితరవేదములందుఁగూడ నిట్టి 'అశ్లీలభాషణమ్' అన్నబిరుదుగల మంత్రము లుండును; కావున నథర్వవేదమునందుఁ జివర నున్న వని యాశ్చర్యపడ నక్కఱ లేదు. ఈసూక్తములందు 'పోతశప్రలాప' మనుపేరిట మూఁడు సూక్తము లున్నవి (౨౦, ౧౨౯-౧౩౨). ఈభాగ మంతగ నర్థయుక్త మైయుండ లేదు. ఇందుల కొకకథ కలదు. పోతశుఁ డను నొక ఋషి యుండెను. అతఁడు మంత్రము ప్రారంభింపఁగా, నాతనికి పిచ్చి యెత్తిన దని తలఁచి యాతనికుమారుఁడు అతనినోరు మూసెను. అతనితండ్రి 'నావాక్కును బంధించితి' వని అతనికి శాప మిచ్చెను (పోత. ౬-౩౩).

1. కుంతాపసూక్తము: (౨౦-వ కాండము; ౧౨౭-వ సూక్తము.)

(౧) ఓ జనులారా! దీనిని వినుఁడు. ఒకవీరునియశస్సు గానము చేయఁబడును. అఱువదివేలతొమ్మిది (ఆవులను) రుశమదేశపు కౌరముఁ డిచ్చెను.

(౨) భార్యలతోఁ గూడినయతనిరథము ఇరువదిలొట్టియలచే లాగఁబడును. అతనిరథము ఆకాశమునకు తగులునంత యెత్తుకలది.

(౩) ఇతఁడు ఋషికి నూఱునిష్కములను (బంగారునాణెములను), పదిస్రజములను, మూఁడువందలగుఱ్ఱములను, పదివేల గోవులను ఇచ్చెను.

(౪) ఓ కవీ! ఫలవంత మైన వృక్షముమీఁది పక్షివలె ననుభవింపుము. క్షురము (కత్తి) రాలమీఁదవలె నీనాలుక నీయోష్ఠముల నడుమ శీఘ్రముగ నాడును.

(౫) కవులు ఆవులవలె శీఘ్రముగ నడచు తమ పవిత్రమైన ఛందములను జదువుదురు. వారి పుత్త్రాదు లింటియొద్ద నున్నారు. పశ్వాదులను కాపాడుచున్నారు.

(౬) ఓకవీ! గోవులను, సంపత్తును ఇచ్చు నీ కావ్యమును ఈవలికి రానిమ్ము. వీరుఁడు తనబాణమును వేసినట్లు దేవతలలో నీ వాక్కును విడువుము.

(౭) మనుష్యులలో దేవుఁడును, విశ్వమందలి జను లందఱను నేలువాఁడును అగు వైశ్వానరపరిక్షితుని యశోగానము వినుఁడు.

(౮) 'పరిక్షిత్తు ఆసన మెక్కి మాకు క్షేమము కలుగఁజేసెను' అని కురుదేశమందలి పురుషుఁడు గృహనిర్మాణకాలమందు తన భార్యతో ననును.

(౯) పరిక్షిత్తురాజుయొక్క రాజ్యమునందు భార్య భర్తను 'త్రాగుట కేమి తెచ్చెదను— పెరుగా? మంథనచేసిన చల్లా? లేక మధువా?' అని యడుగును.

(౧౦) (ఈరాజ్యమునందు) యవలు (ధాన్య విశేషము) సూర్యకిరణములవలె పెరిగి పైకిఁ బోవును. పరిక్షిత్తుని రాష్ట్రమందు జను లందఱును శుభములఁ బడయుదురు.

అథర్వవేదవాఙ్మయము

ఇంతవఱకు నథర్వవేదముయొక్క సంహితనుగుఱించి చెప్పితిమి. సంహిత గాక యీవేదమునకు సంబంధించిన వాఙ్మయము చాల కలదు. 'మంత్రబ్రాహ్మణయో ర్నామధేయ' మని యున్నది గనుక బ్రాహ్మణము సంహితతో సమానగౌరవము కల వేదభాగము. బ్రాహ్మణమునకుఁ దరువాతివి ఉపనిషత్తులు. వీనికి వేదాంతము లని పేరు. భిన్న భిన్న వేదశాఖలకు సంబంధించిన సూత్రాదిగ్రంథములును గలవు.

అథర్వవేదబ్రాహ్మణము:— అథర్వవేదమునకు నొక్క గోపథ బ్రాహ్మణమే వాడుకయం దున్నది. ఈ బ్రాహ్మణ మితరబ్రాహ్మణముల కంటె నిటీవలిది యని చెప్పుటకుఁ బెక్కు నిదర్శనములు కలవు. ఈ బ్రాహ్మణమునందలి చాలభాగ మింతకంటెను బూర్వబ్రాహ్మణముల నుండి గ్రహింపఁబడినది. ఇందలి రెండుభాగములు ($\frac{2}{3}$) పురాతన గ్రంథమునుండి గ్రహింపఁబడినవియు, ఒకభాగము ($\frac{1}{3}$) స్వతంత్రముగ రచింపఁబడినదియు నగును. ఎక్కువభాగము ఐతరేయ కౌషీతక బ్రాహ్మణమునుండియు, కొంత మైత్రాయణీ తైత్తిరీయసంహితల నుండియు, కొంచెము శతపథపంచవింశబ్రాహ్మణములనుండియుఁ దస్కరింపఁబడినది.

ఇందు 'పూర్వబ్రాహ్మణము', 'ఉత్తరబ్రాహ్మణము' అనిరెండు పెద్దవిభాగములు కలవు. పూర్వబ్రాహ్మణమునం దైదు అధ్యాయములును, ఉత్తరబ్రాహ్మణమునం దాఱధ్యాయములును గలవు. వైతాన సూత్రము లని అథర్వవేదీయసూత్రములు కలవు. అవి రచింపఁబడిన తరువాత వాని ననుసరించి యీబ్రాహ్మణము రచించినట్లు కానవచ్చు చున్నందున నిది యితరబ్రాహ్మణములకంటె నర్వాచీన మని చెప్పవచ్చును. పూర్వబ్రాహ్మణమునందలి విషయచర్చ యే శ్రౌతకర్మగ్రంథమును అనుసరింపలేదు; కొంత స్వతంత్రముగ నున్నది. మిగిలినది శతపథమునుండియు, ఐతరేయమునుండియుఁ దీసికొనఁబడినది. అథర్వవేదముయొక్క మాహాత్మ్యము నధికముగ వర్ణించుటయు, యజ్ఞకర్మమందు నాల్గవవాఁడైన 'బ్రహ్మ' యొక్క గుణవర్ణనము చేయుటయు నీపూర్వబ్రాహ్మణముయొక్క ముఖ్యోద్దేశములు. ఇందు 'శివుఁ' డను దేవుఁడు పేర్కొనఁబడుటవలన నీబ్రాహ్మణ మితరబ్రాహ్మణకాలపుది గాక వైదికకాలముతరువాత సూత్రాదికాలమందు రచింపఁబడినట్లు కానవచ్చుచున్న దని కొందఱు పండితుల యభిప్రాయము. ఉత్తర బ్రాహ్మణమునందు వైతానసూత్రము ననుసరించి శ్రౌతకర్మము సుసంగతముగ వర్ణింపఁబడియున్నది. ఇతరవేదశాఖలయందు మొదట బ్రాహ్మణము, తరువాత సూత్రములు ఏర్పడినవి కాని యీ శాఖయందు మాత్రము మొదట వైతానసూత్రము లేర్పడుటయు, తరువాత వానిని సంహితాప్రాయముగ గ్రహించి యీబ్రాహ్మణము రచింపఁబడుటయు తటస్థించినందున నితరశాఖలయందలి బ్రాహ్మణసూత్రక్రమ మిచ్చట మాఱినది. ఈ బ్రాహ్మణమునుగుఱించి గోపథబ్రాహ్మణ మనుశబ్దముక్రింద వివరముగ వ్రాయఁబడును.

ఉపనిషత్తులు :—అథర్వోపనిషత్తు లసంఖ్యములు. ౧౮౭౬ నందు వెబర్ గారు లెక్కవేయఁగా ౨౩౫ ఉపనిషత్తులు అథర్వవేదమునకు సంబంధించినవి యుండెను. అందు 'అల్లోపనిషత్తు' కూడఁగలదు! పక్షాభిమానముగల హిందూమతమునందలి మతమతాంతరు లందఱును తమతమపక్షమునకు ననుకూలముగ నొకయుపనిషత్తును రచించి, దానిని మఱే యేవేదమునకును తోఁకగాఁ బెట్టుటకు వీలు లేనందునఁ జివరదియు, ఉపనిషత్సంఖ్యానిర్ణయము లేనిదియు నగు అథర్వవేదమునకు ననుబంధముగ వ్రాయుచువచ్చిరి. అందుచే నీయుపనిషత్తుల సంఖ్య యింత పెరిగినది. చరణవ్యూహ మనునొక పురాతనగ్రంథము కలదు. అది అథర్వవేదసంబంధి యైనపరిశిష్టగ్రంథము. దానినిబట్టి చూడ నప్పటి కీవేదమునకు ౨౭ ఉపనిషత్తులే యున్నట్టు కనఁబడును. అవి యెవ్వి యన:— ౧. ముండక. ౨. ప్రశ్న, ౩. బ్రహ్మవిద్యా, ౪. క్షురికా, ౫. చూలికా, ౬. అథర్వశిరస్, ౭. అథర్వశిఖా, ౮. గర్భ, ౯. మహా, ౧౦. బ్రహ్మ, ౧౧. ప్రాణాగ్నిహోత్ర, ౧౨. మాండూక్య, ౧౩. నాదబిందు, ౧౪. బ్రహ్మబిందు, ౧౫. అమృతబిందు, ౧౬. ధ్యానబిందు, ౧౭. ఆత్మ, ౧౮. యోగశిఖా, ౧౯. యోగతత్త్వ, ౨౦. నీలరుద్ర, ౨౧. పంకతాపినీ, ౨౨. ఏకదండిసన్న్యాస, ౨౩. ఆరుణి, ౨౪. హంస, ౨౫. పరమహంస, ౨౬. నారాయణ, ౨౭. వైతథ్యము లనునవి.

పైని జెప్పఁబడినవానిలో ప్రశ్న, ముండక, మాండుక్యము లను ఉపనిషత్తులు మిక్కిలి పురాతనము లైనవి ఎక్కువగ నాదరింపఁబడుచున్నవి. ఇవి వేదాంతసిద్ధాంతములను చక్కఁగఁ జర్చించుచున. బాదరాయణుఁడు తన వేదాంతసూత్రము లనఁబడు నుత్తరమీమాంసయందు, నీయుపనిషత్తులయందలి వాక్యము లనేకములు ఉదాహరించినాఁడు. ప్రశ్నోపనిషత్తు గద్యమయము. ఇది పిప్పలాద

శాఖదిగాఁ గానవచ్చును. ఇఁదు పిప్పలాదఋషి తనశిష్యు లడిగినట్టి యాఱుప్రశ్నములకు సమాధానములు చెప్పినాఁడు. ముండకోపనిషత్తునకు వేదాంతసంప్రదాయమునందు మిక్కిలి గౌరవము కలదు. ఇది బృహదారణ్యక ఛాందోగ్యములకును, శ్వేతాశ్వతరమునకును నడుమ రచింపఁబడియుండును. మాండుక్యము గద్యాత్మక మై మిక్కిలి చిన్న యుపనిష త్తయినను, దానిమీఁద శంకరాచార్యులవారిగురువునకు గురువైన గౌడపాదాచార్యులవారు కారికలు వ్రాసినందున నది మిక్కిలి విఖ్యాతి చెందియున్నది. అద్వైతవేదాంతసంప్రదాయమునందు 'గౌడపాదకారిక'లకు అనన్యగౌరవము కలదు.

పైని ఈయఁబడిన ౨౭ ఉపనిషత్తులజాబితా గాక అథర్వోపనిషత్తు లనఁబడునవి పెక్కు లున్న వని యిదివఱకే వ్రాసితిమి. అట్టి జాబితా యొకటి ౯౭ సంఖ్యగలది యీ క్రింద నుదాహరించెదము:—

౧. ప్రశ్న, ౨. మాండుక్య, ౩. పూర్వనృసింహతాపినీ, ౪. ఉత్తరనృసింహతాపినీ, ౫. అక్షి, ౬. అక్షమాలికా, ౭. అద్వయ, ౮. అధ్యాత్మ, ౯. అన్నపూర్ణా, ౧౦. అథర్వశిఖా, ౧౧. అథర్వశిరః, ౧౨. అమృతనాద, ౧౩. అమృతబిందు, ౧౪. అవధూత, ౧౫. అవ్యక్త, ౧౬. ఆత్మా, ౧౭. ఆత్మబోధ, ౧౮. ఆరుణి, ౧౯. ఏకాక్షర, ౨౦. కఠరుద్ర, ౨౧. కలిసంతరణ, ౨౨. కాలాగ్నిరుద్ర, ౨౩. కుండికా, ౨౪. కృష్ణ, ౨౫. కైవల్య, ౨౬. క్షురికా, ౨౭. గణపతి, ౨౮. గర్భ, ౨౯. గారుడ, ౩౦. గోపాలతాపనీ, ౩౧. చూడా, ౩౨. జాలదర్శన, ౩౩. జాబాల, ౩౪. జాబాలి, ౩౫. తాపనీ, ౩౬. భారసార, ౩౭. తురీయాతీత, ౩౮. తేజోబిందు, ౩౯. త్రిపురా, ౪౦. త్రిపురాతాపినీ, ౪౧. త్రిశిఖా, ౪౨. దత్తాత్రేయ, ౪౩. దక్షిణామూర్తి, ౪౪. దేవీ, ౪౫. ధ్యానబిందు, ౪౬. నాదబిందు, ౪౭. నారాయణ, ౪౮. నిరాలమ్బ, ౪౯. నిర్వాణ, ౫౦. పంచబ్రహ్మ, ౫౧. పరబ్రహ్మ, ౫౨. పరమహంస, ౫౩. పరమహంసపరివ్రాజక, ౫౪. పరివ్రాజ, ౫౫. పాశుపత, ౫౬. పైంగల, ౫౭. ప్రాణాగ్నిహోత్ర, ౫౮. బృహజ్జాబాలి, ౫౯. బ్రహ్మ, ౬౦. జన్మజాబాల, ౬౧. భావనా, ౬౨. భిక్షు, ౬౩. మండల, ౬౪. మాత్రిక, ౬౫. మహత్, ౬౬. మహానారాయణ, ౬౭. మహావాక్య, ౬౮. ముక్తిక, ౬౯. ముద్గల, ౭౦ మైత్రేయీ, ౭౧. యాజ్ఞవల్క్య, ౭౨. యోగకుండలీ, ౭౩. యోగతత్త్వ, ౭౪. యోగశిఖా, ౭౫. రహస్య, ౭౬. రామతాపినీ, ౭౭. రామరహస్య, ౭౮. రుద్రాక్ష, ౭౯. వజ్రసూచి, ౮౦. వరాహ, ౮౧. వాసుదేవ, ౮౨. విద్యా, ౮౩. శరభ, ౮౪. శాట్యాయనీ, ౮౫. శాండిల్య, ౮౬. శారీర, ౮౭. సన్న్యాస, ౮౮. సరస్వతీరహస్య, ౮౯. సర్వసార, ౯౦. సావిత్రీ, ౯౧. సీతా, ౯౨. సుబాల, ౯౩. సూర్య, ౯౪. సౌభాగ్య, ౯౫. స్కంద, ౯౬. హయగ్రీవ, ౯౭. హృదయ.

ఈ యుపనిషత్తు లన్నియు నప్పుడప్పుడు రచింపఁబడిన వనుట స్పష్టము. కొన్నిటి భాషాశైలిని బట్టి చూడ నవి నూఱునూఱు యేఁబదియేండ్లకు లోపుగాఁ బుట్టియుండవచ్చు నని తోఁచుచున్నది. ఈ యుపనిషత్తు లన్నిటిని మనము నాలుగుగుంపులుగ వేఱు చేయవచ్చును.

౧ వేదాంతోపనిషత్తులు:— కేవలము వేదాంత విచారమును ప్రతిపాదించునవి. వీనిలో కేవలతత్త్వవిచార ముండునే కాని, శివవిష్ణుస్తుతుఁ గాని, వారియాధిక్యమును వర్ణించుట గాని యుండదు. ఇట్టివి ప్రశ్నముండకమాండుక్యాత్మపిండోపనిషత్తులు.

౨. యోగోపనిషత్తులు:— ఇవియు వేదాంతమునే బోధించును గాని యోగమువలనను, ఓంకారజపమువలనను ఆత్మను కనుఁగొనవలయు నని ప్రతిపాదించును. బ్రహ్మవిద్యా క్షురికానాదబిందుహంసాద్యుపనిషత్తు లిట్టివి.

౩. సన్న్యాసోపనిషత్తులు:— ఇవి సన్న్యాసమును ఎక్కువగాఁ బొగడును. సన్న్యాసము ఉపనిషత్తులసార మని చెప్పును. బ్రహ్మసన్న్యాస పరమహంసోపనిషత్తు లిట్టివి.

౪. శైవ వైష్ణవాద్యుపనిషత్తులు:— శివుఁడే యెక్కువయని, విష్ణువే యెక్కువ యని, అవతారాదులే యెక్కువ యని ప్రతిపాదించి వితండావాదములకు మూలాధారము లైనవి యీ గ్రంథములు. అథర్వశిఖా నీలరుద్ర కాలాగ్నిరుద్ర రామతాపినీ, నృసింహతాపినీత్యాదు లిట్టివి. వీనియందలి విషయమును బట్టియే శైవవైష్ణవ శాక్తేయవైరములు ముదిరినతరువాతనే యీయుపనిషత్తులు తత్తద్దేవతాభక్తులచేఁ గల్పింపఁబడిన వనుట స్పష్టము.

మొత్తముమీఁద పైని చూపఁబడిన నాలుగువిధముల గ్రంథములును, పూర్వమువానికన్నఁ బ్రాఁమున నున్నవి. వెనుకనుండి పుట్టిన వని మన మూహించినచో, మనయూహ సత్యమునకు దూరముగ నుండదని చెప్పవచ్చును.

ఉపవేదములు :— ఈవేదమునకు నుపవేదములుగా బ్రహ్మ అయిదువేదములను నిర్మించెనఁట.

"పంచవేదాన్ నిరమమీత, సర్పవేదమ్, పిశాచవేదమ్, అసురవేదమ్, ఇతిహాసవేదమ్, పురాణవేద" మితి (గో. బ్రా., ౧-౧౦).

అయిదువేదములను నిర్మించెను - సర్పవేదము, పిశాచవేదము, అసురవేదము, ఇతిహాసవేదము, పురాణవేదము.

గోపథబ్రాహ్మణమునందుఁ జెప్పఁబడిన యీ యైదుఉపవేదములలో మొదటి మూఁడువేదముల విశేషసంహితలు ప్రఖ్యాతిని గాంచియుండలేదు. సామమంత్రములు, దయ్యపుమంత్రములు సంస్కృతమునందు పెక్కులు గలవు. కాని వానిలో నే గ్రంథముల నీయుపవేదములుగాఁ బరిగణించిరో తెలియదు. ఇతిహాసవేద మనఁగా భారతమనియు, పురాణవేద మనఁగా పురాణము లనియుఁ దోఁచుచున్నది. గోపథబ్రాహ్మణ మన్ని బ్రాహ్మణములకంటె నర్వాచీనము. సూత్ర

గ్రంథములకుఁగూడ తరువాతిది కావున నది పుట్టినకాలమువఱకు మహాభారతమును, కొన్ని పురాణములును పుట్టియుండును.

ఆథర్వణికసూత్రగ్రంథములు :— అథర్వవేదసంబంధు లైన కల్పసూత్రము లై దని ఉపవర్షాచార్యుఁడు చెప్పె నని విద్యారణ్యుఁడు తన భాష్యమునం దీక్రిందిశ్లోకము నుదాహరించినాఁడు:—

"నక్షత్రకల్పో వైతాన స్తృతీయ స్సంహితావిధిః,
తుర్య అంగిరసః కల్ప శ్శాన్తికల్పశ్చ పంచమః."

అర్థము:—నక్షత్రకల్పము, వైతానకల్పము, సంహితాకల్పము, అంగిరసుకల్పము, శాన్తికల్పము అనునవి యైదు. ఇందు సంహితా కల్ప మనఁగా కౌశికకల్పసూత్రము[1].

ఈకల్పసూత్రములు శౌనక, జాజల, జలద, బ్రహ్మవదు లను నీ నల్గురశాఖలవారికే ప్రమాణములఁట! ఇతరశాఖలవారికే సూత్రగ్రంథములు ప్రమాణముగ నుండినవో తెలిసికొనుటకు వీలు లేదు.

ఈయైదుకల్పసూత్రగ్రంథములలో కౌశికసూత్ర మనునది మిక్కిలి ముఖ్యమైనది. విపులముగను సంపూర్ణముగను నిందు నథర్వవేదమంత్రముల కుపయోగము కల్పింపఁబడినది. కౌశికసూత్రము మొట్టమొదట అమెరికాయందుఁ బ్రకటింపఁబడినది[2]. ఇందు ౧౪ అధ్యాయములును, ౧౪౧ కండికలును గలవు. ఈసూత్రగ్రంథములం దేయేవిషయములు కలవో వానిపట్టిక సాయణాచార్యులవారు తమ భాష్యపీఠికయం దిచ్చియున్నారు. ఆవిషయసూచికలవలన నథర్వవేదమందలి విషయములనుగుఱించియుఁ గొంత బోధ కలుగఁగలదు. కనుక వేఱువేఱు సూత్రముల విషయపట్టికలను సాయణభాష్యమున నుండి యుదాహరించుచున్నాము. సంస్కృతపదములు సాధారణముగ నర్థమగునవి కావున వేఱుగఁ దెలుఁగర్థ మీయ లేదు.

"తత్ర తావత్ కౌశికసూత్రే క్రమేణ ప్రతిపాద్యా న్యేతాని కర్మాణి, ఆదౌ స్థాలీపాకవిధానేన దర్శపూర్ణమాసవిధిః, తతో మేధాజననాని, బ్రహ్మచారిసాంపదాని, గ్రామనగర దుర్గ రాష్ట్రాదిలాభార్థాని, పుత్రపశుధనధాన్య ప్రజాస్త్రీ కరి తురగ రథాన్దోలికాది సర్వసంపత్సాధకాని, జనానా మైకమత్యసంపాదకాని సామనస్యాని, తతో రాజకర్మాణి, తాని చ శత్రుహస్తిత్రాసనాని సంగ్రామ జయసాధనాని ఇషునివారణార్థాని ఖడ్గాది సర్వశస్త్రనివారణాని పరసేనామోహనోద్వేజన స్తమ్భనోచ్చాటనాదీని స్వసేనోత్సాహపరిరక్షణాభయార్థాని సంగ్రామే జయపరాజయపరీక్షార్థాని సేనాపత్యాది ప్రధానపురుష జయకర్మాణి పరసేనాసంచరణ ప్రదేశేషు అభిమన్త్రిత పాశాసికశా ప్రక్షేపణాదీని జయకామస్య రాజ్ఞో రథస్యారోహణమ్, అభిమన్త్రిత భేరీపటహాదిసర్వవాదిత్రతాడనమ్, సపత్నక్షయకర్మాణి శత్రూత్సాదితస్య రాజ్ఞః పునః స్వరాష్ట్రప్రవేశకాని రాజాభిషేకః. పాపక్షయార్థాని, నిర్ఋతికర్మాణి, చిత్రాకర్మాదీని, పౌష్టికాని, గోసమృద్ధి కర్మాణి, లక్ష్మీకరణాని, పుష్ట్యర్థమణిబన్ధనాని, కృషిపుష్టికరాణి, అనడుత్సమృద్ధి కరాణి గృహసంపత్కరాణి నవశాలాకర్మాదీని, వృషోత్సర్జనమ్, ఆగ్రహాయణీకర్మ. జన్మాంతరకృతపాపనిమిత్తాచికిత్స్యవివిధరోగ భైషజ్యాని, తత్ర ప్రథమం సర్వవ్యాధిభైషజ్యం జ్వరాతిసార బహుమూత్రాదిభైషజ్యాని శస్త్రాద్యభిఘాతజ రుధిర ప్రవాహ నిరోధకాని భూతప్రేతపిశాచాపస్మార బ్రహ్మరాక్షసబాలగ్రహాదినివారణాని, వాతపిత్తశ్లేష్మ భైషజ్యాని, హృద్రోగకామిలాశ్విత్ర నివారణాని, సంతతజ్వరైకాహికాదివిషమజ్వరరాజయక్ష్మ జలోదర నివారణాని గవాశ్వాదీనాం క్రిమిహరాణి నికన్దమల సర్ప వృశ్చిక స్థావర జఙ్గమ విషనివారణాని శిరోఽక్షినాసికాకర్ణ జిహ్వాగ్రీవాది రోగభైషజ్యాని బ్రాహ్మణాద్యాక్రోశనివారణాని గణ్డమాలాదివివిధరోగ భైషజ్యాని. పుత్రాదికామస్త్రీకర్మాణి సుఖప్రసవకర్మాణి గర్భాధాన గర్భ బృంహణపుంసవనాదీని, సౌభాగ్యకరణాని, రాజాదిమన్యునివారణాని, అభీష్ట సిధ్యసిద్ధి విజ్ఞానాని, దుర్భిక్షనాశన్యతివృష్టినివారణాని, సభాజయ వివాదజయ కలహశమనాని, స్వేచ్ఛాతో నదీప్రవాహకరణాని, వృష్టికర్మాణి, అర్థోత్థాపనకర్మ, ద్యూతజయకర్మ, గోవత్సవిరోధనివారణమ్, అశ్వశాన్తిః, వాణిజ్యలాభకర్మ, స్త్రియాః పాపలక్షణనివారణమ్, వాస్తుసంస్కారకర్మ, గృహప్రవేశకర్మ, కపోతవాయసాద్యుపహతగృహశాన్తివిధిః, దుష్ప్రతిగ్రహాయాజ్య యాజనాదిదోషనివారణమ్, దుస్స్వప్ననివారణమ్, కుమారస్య పాపనక్షత్రజననశాన్తిః, ఋణాపనోదనమ్, దుశ్శకునశాన్తిః, ఆభిచారికాణి, పరకృతాభిచారనివారణాని, స్వస్త్యయనాని, ఆయుష్యాణి, జాతకర్మ నామకరణ చూడాకరణోపనయనాదీని, ఏకాగ్నిసాధ్యాః కామ్యా యాగాః బ్రహ్మౌదనస్వర్గౌదనాద్యా ద్వావింశతిః సవయజ్ఞాః, కృత్యాశమనమ్, ఆవసథ్యాధానమ్, వివాహః, పైతృమేధికాని, పిణ్డపితృయజ్ఞః, మధుపర్కః, పాంసురుధిరాదివర్షణయక్షరాక్షసాదిదర్శనభూకమ్పధూమకేతుచన్ద్రా

---

1. తత్ర సాకల్యేన సంహితామంత్రాణాం శాంతిపౌష్టికాదిషు కర్మసు వినియోగవిధానాత్ సంహితావిధిర్నామ కౌశికసూత్రమ్!
[ఇతిసాయణాచార్యః]

2. వేదసంబంధులైన ముఖ్యగ్రంథములు మొదట పాశ్చాత్యదేశములందుఁ బ్రకటింపఁబడుటయు, మనవారేమియుఁ జేయకుండుటయుఁ జూడఁ బాశ్చాత్యులకుఁగల జ్ఞానాభిలాషయు, మనకుఁ గల యౌదాసీన్యమును జక్కఁగ వెల్లడి యగుచున్నవి. ఋగ్వేదసంహిత మొదట ఆక్సఫర్డునందును (౧౮౫౦), శుక్లయజుర్వేద వాజసనేయసంహిత బర్లినునందును (౧౮౫౨), కృష్ణయజుర్వేద తైత్తిరీయసంహిత లీప్‌జిక్కునందును (౧౮౭౧), సామవేదసంహిత లీప్‌జిక్కునందును (౧౮౪౮), అథర్వవేదసంహిత బర్లినునందును (౧౮౫౫) ప్రకటింపఁబడినవి! ఇంతియ కాదు. వీని కర్థములు, శబ్దకోశములుకూడ సిద్ధముచేయఁబడినవి.

రోక్ష్యప్లవాదిబహువిధోత్పాతశాన్తయః. ఆజ్యతన్త్రవిధిః, అష్టకాకర్మ, ఇన్ద్రమహః, తతోఽగ్న్యయనవిధి రితి.

తథా వైతానసూత్రే దర్శపూర్ణమాసాదిషు అయనాన్తేషు త్రయీవిహితకర్మసు బ్రహ్మ బ్రాహ్మణాచ్ఛంసీ ఆగ్నీధ్రః పోతేతి చతుర్ణాం ఋత్విజాం కర్తవ్యం ప్రతిపాద్యతే. తత్ర అనుజ్ఞామన్త్రణాదీని బ్రహ్మణః, శస్త్రాదీని బ్రాహ్మణాచ్ఛంసినః, ఆగ్నీధ్రస్య అన్వాహార్య శ్రపణప్రస్థితయాజ్యాదీని, పోతుః ప్రస్థితయాజ్యాదీని, ఇతి విభాగః. తత్ర అయం కర్మక్రమః, ప్రథమం దర్శపూర్ణమాసౌ, తతోఽగ్న్యాధానమ్, అగ్నిహోత్రమ్, ఆగ్రయణేష్టిః, చాతుర్మాస్యానిః, వైశ్వదేవ వరుణప్రఘాస సాకమేధ శునాసీరీయాణి పశుయాగః, అగ్నిష్టోమోక్థ్యషోడశ్యతిరాత్రాత్మకః ప్రకృతిభూత శ్చతుస్సంస్థః సోమయాగః, వాజపేయః, అప్తోర్యామః, అగ్నిచయనమ్, సౌత్రామణీ, మైత్రావరుణ్యామిక్షేష్టిః, గవామయనమ్, రాజసూయః, అశ్వమేధః, పురుషమేధః, సర్వమేధః, బృహస్పతిసవగోసవాదయ ఏకాహాః సోమయాగాః, వ్యష్టిద్విరాత్రప్రకృతయోఽహీనాః. రాత్రిసత్రాణి. సాంవత్సరికాణ్యయనాని. దర్శపూర్ణమాసాయనానీతి.

నక్షత్రకల్పేఽపి ప్రథమం కృత్తికాదినక్షత్రపూజాహోమాది, తతోఽద్భుతమహాశాన్తిః, నైరృతకర్మ, అమృతాద్యా అభయాన్తాస్త్రింశన్మహాశాన్తయో నిమిత్తభేదేన ప్రతిపాదితాః. తత్ర దివ్యాన్తరిక్షభౌమేషు ఉత్పాతేషు అమృతాఖ్యా మహాశాన్తిః. గతాయుషాం పునర్జీవనాయ వైశ్వదేవీ. అగ్నిభయనివృత్తయే సర్వకామానాప్తయే చాగ్నేయీ. నక్షత్రగ్రహోపసృష్టభయార్తరోగగృహీతానాం తచ్ఛాంతయే భార్గవీ. బ్రహ్మవర్చసకామస్య వస్త్రశయనాగ్నిజ్వలనే చ బ్రాహ్మీ. రాజ్యశ్రీబ్రహ్మవర్చసకామస్య బార్హస్పత్యా. ప్రజాపశ్వన్నలాభాయ ప్రజాక్షయనివృత్త్యే చ ప్రాజాపత్యా. శుద్ధికామస్య సావిత్రీ. ఛన్దో బ్రహ్మవర్చసకామస్య గాయత్రీ. సంపత్కామస్య అభిచరతోఽభిచర్యమాణస్య చ ఆఙ్గిరసీ. విజయబలపుష్టికామస్య పరచక్రోద్వేజనకామస్య చ ఐన్ద్రీ. అద్భుతవికారనివృత్తికామస్య రాజ్యకామస్య చ మాహేన్ద్రీ. ధనకామస్య ధనక్షయనివృత్తికామస్య చ కౌబేరీ. విద్యాతేజోధనాయుష్కామస్య ఆదిత్యా. అన్నకామస్య వైష్ణవీ. భూతికామవాస్తుసంస్కారకర్మణో ర్వాస్తోష్పత్యా. రోగార్తస్య ఆపద్గ్రస్తస్య చ రౌద్రీ. విజయకామస్య అపరాజితా. యమభయే యామ్యా. జలభయే వారుణీ. వాత్యాభయే వాయవ్యా. కులక్షయనివృత్తయే సంతతాఖ్యా. వస్త్రక్షయనివృత్తయే త్వాష్ట్రీ. బాలస్య వ్యాధినివృత్తయే కౌమారీ. నిరృతిగృహీతస్య నైరృతీ. బాలకామస్య మారుద్గణీ. అశ్వక్షయనివృత్తయే గాన్ధర్వీ. గజక్షయశాన్తయే పారావతీ. భూమికామస్య పార్థివీ. భయార్తస్య అభయాఖ్యా మహాశాన్తిః. ఆసాం తన్త్రభూతా మహాశాన్తిశ్చేతి.

తథా ఆఙ్గిరసకల్పే అభిచారకర్మాదౌ కర్తృకారయితృసదస్యానాం స్వాత్మరక్షాకరణమ్. అభిచారోపయుక్తదేశకాలమణ్డపకర్తృకారయితృదీక్షాదిధర్మ సమిదాజ్యాదిసంభారనిరూపణాదికమ్, తతః ఆభిచారికకర్మాణి. పరకృతాభిచారనివారణాదీన్యన్యాన్యపి కర్మాణి.

శాన్తికల్పేఽపి ప్రథమం వైనాయకగ్రహగృహీతలక్షణాని. తచ్ఛాన్తయే సంభారాహరణమ్. అభిషేకవైనాయకహోమాః. తత్పూజావిధానమ్. ఆదిత్యాదినవగ్రహయజ్ఞాదికమితి.

ఇట్లు అయిదు కల్పములయందలివిషయములసూచికలను కొంచెము దిగ నిచ్చి సాయణాచార్యులవారు కల్పములందు లేనిదియు పరిశిష్టములందుఁ జెప్పఁబడినదియు నగు రాజ్యాభిషేకవిషయసూచికనుగూడ నిట్లిచ్చినారు :—

"ఏతేషు కల్పేష్వనుక్తాని యాని రాజ్యాభిషేకోపయుక్త ద్రవ్యప్రకృతిద్రవ్యపరిగ్రహపురోహితవరణాదీని పరిశిష్టోక్తాని తాన్యపి అనుక్రమ్యన్తే. ప్రథమం రాజ్యాభిషేకః. ప్రాతః ప్రాతర్మన్త్రగన్ధాలంకార సింహాసనాశ్వగజాన్దోలికాఖడ్గధ్వజచ్ఛత్రచామరాదీనాం తత్తన్మన్త్రాభిమన్త్రితానాం రాజ్ఞే ప్రదానాదీని పురోహితకర్మాణి. సువర్ణధేనుతిలభూమిదానాదీని రాజ్ఞః ప్రతిదివసకర్తవ్యాని. పూజితపిష్టమయ్యా సదీపయా ఆరాత్రిప్రతిమయా రాజ్ఞో నీరాజనమ్. రక్షాకరణం చ ఇత్యేవమాదీని పురోహితస్య రాత్రికర్మాణి, రాజ్ఞః పుష్యాభిషేకః, రాజ్ఞో రాత్రౌ ఆరాత్రికవిధానమ్, ప్రాతః ప్రాతర్ఘృతావేక్షణమ్, కపిలాదానమ్, తిలధేనుదానమ్, రసాదిధేనవః, కృష్ణాజినదానమ్, భూమిదానమ్, తులాపురుషవిధిః, ఆదిత్యమండలాకారాపూపదానమ్, హిరణ్యగర్భవిధిః, హస్తిరథదానమ్, కనకాశ్వాదిదశమహాదానాని, అశ్వరథదానమ్, గోసహస్రవిధిః, వృషోత్సర్గః, కోటిహోమః, లక్షహోమః, అయుతహోమః, ఘృతకమ్బలవిధిః, తటాకప్రతిష్ఠా, పాశుపతవ్రతమ్ — ఇత్యేవమాదీని. అన్యాన్యపి దానవ్రతాదీని[1].

అనుక్రమణులు :— అథర్వవేదమునకు రెండు అనుక్రమణులు కనఁబడుచున్నవి. ఒకటి పంచపటలిక, రెండవది సర్వానుక్రమణి. ఈ రెండవదానికే బృహదనుక్రమణి యన్న పేరుకూడ నున్నట్లు కానవచ్చుచున్నది. ఇది అథర్వవేదముయొక్క యొకవిధమైన జమాబంది గోష్వారాలు. ఈ కాండమునందు సూక్తము లిన్ని, ఈ యాసూక్తములందు ఋక్కు లిన్ని, ఈసూక్తము లీ యీ విషయములకు సంబంధించినవి అను మొదలైన కట్టుఁబాట్లన్నియు వీనియందుఁ జేయఁబడియుండును. అనుక్రమణు లేర్పడినతరువాతను వేదమందలిమంత్రములు మాఱుటకు వీ లుండదు. పంచపటలికయందు ౧౯-వ, ౨౦-వకాండములు ఉదాహరింపఁబడియుండలేదు. పంచపటలిక కొంత పద్యాత్మకము, కొంత గద్యాత్మకము.

---

1. అథర్వసంహిత, బొంబాయి ప్రతి, ౧-వ సంపుటము, సాయణభాష్యోపోద్ఘాతము, ౨౬-౨౮ పుటలు.

పరిశిష్టములు:— అథర్వపరిశిష్టములు ౭౨-వఱకు నున్నవి. వీని యందలి విషయము లనేకములు. ఇందుఁ గొన్ని వ్యాకరణవిషయమును, జ్యోతిషమును, అర్థవిషయమును, అన్యవిషయమును అథర్వవేదమునకు సంబంధించినవానిని చర్చించును. పైప్పలాదమంత్రము, ఇంద్రమహోత్సవము, ధూర్తకల్పము, ఆసురకల్పము, జ్ఞానమాల, శ్రాద్ధకల్పము, ఉత్తమపటము, చరణవ్యూహము, గ్రహయుద్ధము, అద్భుతశాంతి అనుపరిశిష్టములు ముఖ్యమైనవి.

వ్యాకరణగ్రంథములు :— అథర్వవేదసంబంధియైన వ్యాకరణ గ్రంథములందు, 'శౌనకీయ చతురధ్యాయికా' యనఁబడునది యొకటి కానవచ్చుచున్నది. దీనికే ఆథర్వణప్రాతిశాఖ్య మని పేరు. ఇది అమెరికాయందుఁ బ్రకటింపఁబడినది. ఆథర్వణసూత్రము లని పాణినికృత గ్రంథ మొకటి కల దని చెప్పెదరు కాని యెచ్చటను కానరాదు. కాత్యాయనకృత మైన నిరుక్తనిఘంటు వొకటి కలదు. బృహత్ సర్వానుక్రమణియు నొకటి కలదు.

అథర్వజ్యోతిషము :— అథర్వజ్యోతిష మను గ్రంథ మొకటి కలదు. అందు ౪౪ ప్రకరణములును, ౧౬౨ శ్లోకములును కలవు. ఇందు గణితజాతకస్కంధములు కలవు. దీనిని పితామహుఁడు కాశ్యపునకుఁ జెప్పిన ట్లున్నది. ఈ గ్రంథము ఋగ్యజుర్వేదాంగజ్యోతిషముల కంటెను, ఇతరవేదాంగములకంటెను మిక్కిలి అర్వాచీనము.

(కొ. వేం. ల.)

అథర్వశిఖ — అథర్వవేదోపనిషత్తు.

అథర్వశిఖోపనిషత్తు — అథర్వశిఖోపనిషత్తథర్వవేదమందలి పంచరుద్రంబులలో నొక్కటియై యష్టోత్తరశతోపనిషత్తులలో నొప్పుచున్నయది. పైప్పలాదసనత్కుమారులును, అంగిరసులు నొకప్పు డాయాథర్వణఋషియొద్దకుఁ బోయి ధ్యానధ్యాతృధ్యేయవిషయకం బగు ప్రశ్నంబు నడుగ నాతండు కృపచే వారలకు నుపదేశ మొనరించినతత్త్వ మని యాఖ్యాయికామూలకముగఁ దెలియవచ్చెడిని.

“అథ హైనం పైప్పలాదోఽంగిరా స్సనత్కుమారశ్చాథర్వణ మువాచ భగవ న్కిమాదౌ ప్రయుక్తం ధ్యానం ధ్యాయితవ్యం కిం తత్, ధ్యానం కో వా ధ్యాతా కశ్చ ధ్యేయః స ఏభ్యోఽథర్వా ప్రత్యువాచ.”

ఇందు సాధనచతుష్టయసంపన్ను లగు సర్వకర్మ సన్న్యాసులకు శాస్త్రముచే విధింపఁబడు ప్రణవోపాసనంబు సూక్ష్మంబుగ వివరింపఁబడియున్నది. మఱియు బ్రహ్మవాచకంబులగు నోంకార ప్రణవ ప్రళయ తార విష్ణు బ్రహ్మప్రకాశ మహాదేవాదిపదంబులవ్యుత్పత్త్యర్థము లద్వైతతత్త్వము దేటపడునట్లు నిరూపింపఁబడియె. సర్వవాచకంబులచే గమ్యుం బగువాఁడు శివుం డని నిగమనంబునఁ జెప్పంబడియుండుటచే నీయుపనిషత్తునందు శివపద ముత్కృష్టబ్రహ్మవాచకంబుగ నుచ్చరింపఁబడియె నని యెఱుంగునది. ఇట్టిబ్రహ్మతత్త్వంబును దెలిసికొనుటచే జననమరణప్రవాహరూపసంసారమునుండి ద్విజులు ముక్తులగుచున్నా రని ఫలశ్రుతిచేఁ దెలియవచ్చుచున్నయది.

“అథర్వశిఖా మేతా మధీత్య ద్విజో గర్భవాసా ద్విముక్తో విముచ్యత ఏతా మధీత్య ద్విజో గర్భవాసా ద్విముచ్యతే.”

సర్వకర్మ సన్న్యాసమును గావించి గురుముఖమున మహావాక్యోపదేశమును బొందినవారలకుఁ బ్రణవోపాసనంబు కర్తవ్యంబు గావున నట్టి వారల కీయుపనిషత్తు విచారరమణీయంబు.

(శ్రీ క. భా.)

అథర్వశిరసుఁడు — ఆథర్వణఋషియొక్క ముగ్గురుపుత్త్రులలో మూఁడవవాఁడు.

అథర్వశిరస్సు — అథర్వవేదోపనిషత్తు.

అథర్వశిరోపనిషత్తు —అథర్వశిరోపనిషత్తు నామ మాత్రముననే యథర్వవేదాంతర్భాగ మని సుస్పష్ట మగుచున్నయది. ఇయ్యది యష్టోత్తరశతసంఖ్యాకంబు లైనయుపనిషచ్ఛ్రేష్ఠంబులలో నొక్కటి. ఇయ్యది రుద్రునకును దేవతలకును జరిగినసంభాషణరూపముగఁ గానంబడియెడి. ఇట్టియాశయము నీయుపనిషదారంభమున నుండిన యాఖ్యాయిక బలపఱుచుచున్నయది. దేవత లొకానొకప్పుడు రుద్రస్వరూపమును జిజ్ఞాస చేయఁదలంచి స్వర్గలోకంబునకుఁ బోయి రుద్రుని దర్శించి యాతని మీ రెవ్వ రని యడుగ నా రుద్రుండు సకలబ్రహ్మాండములును దానే యైయున్నాఁడ ననియుఁ, దన కంటె నన్య మెండు లే దనియు, తాను త్రైకాలికాబాధ్యుఁడును సర్వవ్యాపకుఁడును సర్వాధారుఁడు నై యున్నాఁడ ననియుఁ, దన్నుఁ దెలిసికొనినవారలు సర్వము నెఱింగినవార లగుదు రనియు నుపదేశించినటులు ప్రప్రథమంబున వివరింపఁబడియున్నది.

“దేవా హ వై స్వర్గం లోక మగమ న్తే దేవా రుద్ర మపృచ్ఛన్ కో భవా నితి సోఽబ్రవీత్.”

ఇందుఁ బ్రప్రథమంబున విరాట్పురుషరూపంబు రుద్రరూపంబుగ వర్ణింపఁబడియె.

విరాడ్రూపము నుపాసించుటకు నోంకార మాలంబనముగా నుపదేశింపఁబడియెను. పిమ్మట నోంకారశబ్దవాచ్యుం డగురుద్రుని నామంబులుగ నోంకారప్రణవసర్వవ్యాప్యనంతతారసూక్ష్మశుక్లవైద్యుతపరబ్రహ్మైకరుద్రేశాన భగవన్మహేశ్వర మహాదేవశబ్దంబులు పదునైదును వేఱ్వేఱఁబడి యవ్వానియొక్కలక్షణంబులుగా నొప్పు వ్యుత్పత్త్యర్థంబులు వివరింపఁబడియె. ఇట్టిశబ్దంబులయొక్క వ్యాఖ్యానంబుచే రుద్రునియొక్క పారమార్థికస్వరూపంబు విస్పష్ట మగుచున్నయది. ఇంక బ్రహ్మజ్ఞానప్రాప్తికి నంతరాయంబులగు దురితంబుల నివృత్తికై యిందు భస్మధారణలక్షణంబగు పాశుపతవ్రతం బొం దుప

దేశింపఁబడియున్నది. ఈ యుపనిషత్తునందు బ్రహ్మశబ్దంబునకు మాఱుగ ప్రప్రథమంబున రుద్రశబ్ద ముండుటంజేసి అజ్ఞానులచే నీయుపనిషత్తు శైవవిశిష్టాద్వైతబోధకం బని తలంపఁబడుచున్నది. కాని పౌర్వాపర్యవిమర్శనంబుచేతను, ఇతరోపనిషదాశయముచేతను బ్రహ్మసూత్ర సిద్ధాంతములచేత నట్టియాశయంబు దప్పనియు, శుద్ధాద్వైతతత్త్వమే యీయుపనిషత్తాత్పర్యం బనియు నిరాటంకముగఁ జెప్పనగు. కావున నీయుపనిషత్తు సాధనచతుష్టయ సంపన్నులగు జిజ్ఞాసువులకు శ్రేయోదాయకము.

(శ్రీ. క. భా.)

అథర్వాంగిరసుఁడు — ఒక బ్రహ్మర్షి. నహుష రాజు ఇంద్రపదవినుండి చ్యుతుఁ డైనపిదప నింద్రుఁడు రాఁగా నీఋషి యాతనియశస్సును జక్కఁగ గానము చేయఁగా నింద్రుఁడు సంతసించి యీతని కీపేరును, అథర్వవేదమునకు నాచార్యత్వమును, యజ్ఞమునందు హవిర్భాగమును ఇచ్చెను [భార. ఉద్యో., అ. ౧౮].

అథర్వుఁడు — ఒకముని. ముండకోపనిషత్తునుబట్టి యితఁడు బ్రహ్మదేవుని పెద్దకొడుకు కని తెలియుచున్నది. బ్రహ్మదేవుఁడు మొదట నితనికే బ్రహ్మవిద్య నుపదేశించెనఁట! ఇతఁడు దాని నంగిరున కుపదేశించెనఁట! ఇట్లే క్రమక్రమముగ నీబ్రహ్మవిద్య లోకమున వ్యాపించినది. అథర్వుఁడే యగ్ని దేవుని సృజించినట్లు ఋగ్వేదాదిప్రాచీనగ్రంథములందుఁ గలదు.

వరుణుఁ డితనికి నిత్యవత్స యనునొకగోవు నిచ్చి, మరల దానిని గైకొన యత్నించినట్లును, ఆతఁ డిచ్చుటకు నిరాకరించినట్లును అథర్వవేదమునఁ గలదు. దీనినిబట్టి వసిష్ఠాథర్వులు, వరుణవిశ్వామిత్రులు నొక్కరే యని కొంద అనుచున్నారు. ఐన నిట్లూహించుట కీగోవు కథసామ్య మొక్కటి చాలునా యని సందేహము. అగ్ని, దధ్యంచుఁడు మున్నగువా రథర్వునిపుత్త్రులు.

అథీన పట్టణము — ఈ పట్టణము బొంబాయిరాజధానిలోని బెల్గాము-జిల్లాయందలి అథీనతాలూకాకు ముఖ్యపట్టణము. జనసంఖ్య ౧౧,౧౦౭ (౧౯౦౧). ఇది గొప్పవర్తకస్థానము. అనాదికాలమునుండియు దీనికిఁ బ్రసిద్ధి గలదు. ౧౬౩౯ లో మండల్‌సో యను ఫ్రెంచిదేశపుబాటసారి యొకఁడు దీనిని గొప్పవర్తకస్థానముగాఁ బేర్కొనియెను. ౧౬౭౦ లో ఒగిల్‌బై యను నాంగ్లేయుఁడుగూడ దీనిని తాను రచించినహిందూదేశభూగోళమున వ్రాసినాఁడు.

౧౬౭౯ లో దిలావర్ ఖాన్ అను మొగలాయీ యొకఁడు ఈపురమును శివాజీయొద్దనుండి సంపాదింపఁగలిగెను. ఆతఁ డక్కడి ప్రజలను బానిసలుగ నమ్మఁదలంచెను.

అప్పుడు శివాజీకుమారుఁడగు శంభాజీ తండ్రితో విరోధించి ఈఖానుదగ్గఱ నుండవలసినవాఁ డయ్యెను. ఆతఁ డీకర్మమునకుఁ దన యసమ్మతిని వెలిపుచ్చుటయే కాక ఖా నందుల కియ్యకొనకపోవుటచే నాతని విడిచి మరల తండ్రితోఁ జేరెను. ౧౭౨౦-వ సంవత్సరము ప్రాంతమున నీ పట్టణమును నైజాము స్వాధీనపఱుచుకొని దానిని కొల్హాపురమునవాబున కిచ్చెను. ఆనవాబు దీనిని ౧౭౩౦ లో సతారపాలకుఁడగు రాజా సాహు యనునతనికి నిచ్చెను. ఇది ౧౮౩౯ లో నింగ్లీషువారి యధీన మయ్యెను.

అథీనా — ప్రాచీనగ్రీసుదేశపుస్త్రీదేవత. వ్యవసాయము, యుద్ధము, పట్టణనివాసము, పారిశ్రామికకళలు అను వీనికి నీమె యధిష్ఠానదేవతగా నెంచఁబడుచుండెను. ఈమె 'జ్యూయస్' (బృహస్పతి) అనుదేవునిబిడ్డ. ఆతనితలలోనుండి పుట్టెను!

అథీనియస్ — ఈజిప్టుదేశీయుఁడైన మహా విద్వాంసుఁడు. క్రీ. శ. ౨౩౦ ప్రాంతమున నుండినవాఁడు. ఇతఁడు తనచే రచింపఁబడినగ్రంథమునకు 'పండితులకు విందు' అను నర్థముగల పేరు పెట్టెను. ఇందు నంతకుఁబూర్వపువా రైన ఎనిమిదివందల గ్రంథకారులగ్రంథములనుండి వాక్యము లుదాహరింపఁబడినవి.

అథీనియమ్ — ఏథెన్సునగరమునందలి అథీనా యను దేవతయాలయము. కవులు, విద్వాంసులు, వక్తలు ఈయాలయమునకు తఱచుగ వెళ్లుచుందురు. సాహిత్యవిద్యలను, శాస్త్రవిద్యలను అభివృద్ధి పఱుచుటకు హాడ్రియన్ రోమునగరమునందలి కాపిటొలైన్ శిఖరముమీఁద స్థాపించిన విద్యాసంస్థకుకూడ నీపేరే పెట్టఁబడెను. ఆధునికకాలమున సాహితీసమితులకును, సంస్థలకునుగూడ ఈపేరు పెట్టుచుండుట కలదు. సాహిత్యమునకు సంబంధించిన పెక్కుపత్త్రికలు కూడ ఈపేరఁ బరఁగుచున్నవి.

అథెల్‌స్టన్ — ఇంగ్లండుదేశపురాజు. క్రీ. శ. ౯౨౫ మొదలు ౯౪౦ వఱకు రాజ్యము చేసెను. ఇతఁడు 'ఆల్‌ఫ్రెడ్' మహామహునిమనుమఁడు; 'పెద్దఎడ్వర్డు' కుమారుఁడు. ఇతఁడు రాజ్యమునకు వచ్చినపు డీరాజులప్రభుత్వ మింగ్లండుదేశ మంతటికైన వ్యాపించియుండలేదు. ఇతఁడు డెవన్‌షైరు, కారన్‌వాల్, వేల్సు, నార్దంబ్రియా మొదలయినప్రాంతములను జయించి ఇంగ్లండుదేశమంతటికిని ఏకచ్ఛత్త్రాధిపత్యము వహించెను.

అథ్‌గఢము — అథ్‌గఢము - ఎస్టేటు ఒరిస్సాయందున్నది. దీనివైశాల్యము ౧౬౮ చ. మైళ్లు. జనసంఖ్య ౪౩,౭౮౪ (౧౯౦౧). దేశము చాల ఫలవంత మైనది. ధాన్యము పండును. మహానది యని పేరుగలనది దీనిగుండ పాఱుచున్నది. అప్పుడప్పుడు వఱదలు వచ్చుటచేఁ జాల నష్టము గలుగుచుండును.

ఈ యెస్టేటు పూర్వము శ్రీకరనీలాద్రిబవార్తపట్నాయక్ అనునతనివలన సంపాదింపఁబడినది. పూరిపట్టణరాజున కీతఁ డొకప్పుడు మంత్రిగ నుండి యాతనికిఁ జాల నుపకారము సేయుటచే నారాజీతని కీయెస్టేటు బహుమతిగ నిచ్చెనఁట. రాజుసోదరిని పెండ్లి

యాడుటచే నెస్టేటు కట్నముగ నీయఁబడె నని మఱియొకకింవదంతి గలదు. ఏది నిజమో నిర్ధారణ చేయుటకు వీలు లేనప్పటికిని బూర్వ మీయెస్టేటు పూరిరాజుల దని నమ్ముటకు నాధారము గలదు. ఈ యెస్టేటునందు ౧౯౨ చిన్నగ్రామములు కలవు. రాబడి సంవత్సరమునకు నేఁబదివేలరూపాయలు. సాలునకు నేడువేలరూప్యము లింగ్లీషు ప్రభుత్వమునకుఁ గప్పము చెల్లింపవలెను.

అఫ్నతాలూకా — ఈతాలూకా బొంబాయిరాజధానియందలి బెల్గాముజిల్లాకు నీశాన్యమూలగ నున్నది. దీనిలో ౮౨ చిన్నగ్రామములు గలవు. తాలూకావైశాల్యము ౮౧౬ చదరపు మైళ్లు. జనసంఖ్య ౧,౧౭,౦౭౭. ఈతాలూకాగుండ కృష్ణానది ప్రవహించుచున్నది. అయినప్పటికి నిక్కడ పంటలు చాల తక్కువ.

అదలసింహుఁడు — వంగదేశమందలి పూర్ణియా మండలమున కధిపతిగా నుండినవాఁడు. బెంగాలునవాబగు మీర్‌జాఫరునకు సామకాలికుఁడు. నవాబు హిందూసంఘముపై దనదురాచరణముల నిష్టమైనట్లు విజృంభింపఁజేయుచుండినకాలమున నితఁడు మీర్‌జాఫరున కెదురుతిరిగెను. కాని క్లైవు ఈతిరుగఁబాటు నణఁచివైచెను.

అదావత్ — బొంబయిరాజధాని, తూర్పుఖాందేష్‌జిల్లా, చోప్డాతాలూకాలోని గ్రామము. జనసంఖ్య రమారమి ఆఱువేలు. ఇందు పాడువడ్డకోట యొకటి కలదు. గ్రామమున కుత్తరమున ౧౬౭౦ లో కట్టఁబడిన మసీదు ఒకటి కలదు. వాయవ్యదిక్కున మూఁడుమైళ్లదూరమున వేడినీళ్ల జలలు కలవు.

అదాస్ (అడ్డాన్) — బొంబాయిరాజధాని, కైరా జిల్లాలో నొకమైదానము. ఇది 'ఆనంద్' అను తాలూకాగ్రామమునకును 'మాహి' అను ఏటికిని నడుమ నుండును. ఇచ్చేవలికాలమున నీయది మూఁడుయుద్ధములకు తా నయ్యెను. మొదటియుద్ధమున, సూరతుపట్టణమునందు ఢిల్లీశ్వరుని ప్రతినిధియైన 'రుస్తుమ్ అలీ' అనువాఁడు 'పిలాజీ గాయకవాడ్' అనువాని మోసముచే నిజాముల్ ముల్కునకు ప్రతినిధియైన ఆమిన్‌ఖానునిచేఁ జంపఁబడియెను (౧౭౨౩).

రెండవయుద్ధమున, ఇంగ్లీషువారితోఁ గలసిన రఘునాథరావును నానాఫడనవీసుపక్షపు మహారాష్ట్రవీరు లోడించిరి (౧౭౭౫, ఫిబ్రవరి).

మూఁడవయుద్ధమున ఇంగ్లీషువారు మిక్కిలి కష్టముమీఁద మహారాష్ట్రుల నోడించిరి (౧౭౭౫ మే, ౧౮ తేది). ఇంగ్లీషువారు గెలిచినను వారికే మిక్కిలినష్టము వచ్చె నని ఒక ఆంగ్లేయుఁడే వ్రాసియున్నాఁడు[1].

అదితి — ప్రాచేతసదక్షునికన్య. కశ్యపమహర్షి యొక్క పదుమువ్వురుభార్యలలో నొక్కతె. ద్వాదశాదిత్యులకుఁ దల్లి.

అదియాతల్ మాసూరా — మహమ్మదీయులలో సంప్రదాయపరంపరగా వచ్చిన ప్రార్థనములు. నియమబద్ధములైన ప్రార్థనములు గాక మహమ్మదు వేఱొండువిధములగు స్తుతివాక్యముల వచించియుండెను. ఈవాక్యము లన్నిసంప్రదాయముల ముసల్మానులలోను గలవు.

అదిరామపట్టణము — ఈ పురము తంజావూరు జిల్లాలోని 'పట్టుకోట్టాయి' అను తాలూకాలో నున్నది. ఇదియొక ఓడరేవు. సింహళద్వీపముతో మంచివర్తకము జరగుచున్నది. జనసంఖ్య ౧౦,౫౯౮. ఇక్కడ వర్తకము చేయువారలు మహమ్మదీయమతస్థు లగు లబ్బీ లనఁబడు నొక తెగవారు. ఇక్కడ నొక ఉప్పుఫ్యాక్టరీ గలదు. శివాలయ మొకటి యున్నది.

అదిలాబాదుజిల్లా — హైదరాబాదు సంస్థానమునందలి వరంగలు డివిజనులోని ఉత్తరపుజిల్లా. ౧౯౦౫ నకు పూర్వము దీనికి సిరిపురం తాండూరుజిల్లా యని పేరుండెను. దీని కుత్తరమునను, ఈశాన్యమునను మధ్యపరగణాలయందలి బేరారు, చాందా జిల్లాలును, తూర్పున చాందాయును, దక్షిణమున కరీమ్‌నగరు, నిజామాబాదు జిల్లాలును, నైరృతదిశను నాందేడును, బేరారునందలి బాసిమ్‌జిల్లాయును గలవు. ఈజిల్లాను పెన్‌గంగ ఉత్తరమునను, పశ్చిమమునను బేరారునుండి వేఱుపఱుచుచున్నది. ఇట్లే వర్ధ, ప్రాణహితలు దీనిని ఈశాన్యమునను, తూర్పునను చాందానుండి విడఁదీయుచున్నవి. ఈజిల్లావిస్తీర్ణము ౭,౮౦3 చ. మైళ్లు.

సహ్యాద్రిపర్వతమను సాత్‌మాలాశ్రేణి ఈజిల్లాయందు వాయవ్యదిశయందుండి ఆగ్నేయదిశవఱకు ౧౭౫ మైళ్ల పొడువున వ్యాపించియున్నది. తూర్పుదిశను చిన్నచిన్న గుట్టలు కలవు.

ఈజిల్లాయందుఁ బ్రవహించు ముఖ్యమయిన నది గోదావరి. ఇది యీజిల్లాను దక్షిణమున నిజామాబాదు జిల్లానుండియు, కొంతవఱకు కరీమ్‌నగరు జిల్లానుండియు విడఁదీయుచు జిల్లాయందలి దక్షిణభాగమును దడుపుచున్నది. గోదావరికిఁ బిదప పెన్‌గంగ ముఖ్యమయినది. ఇది యీజిల్లా పశ్చిమపు, ఉత్తరపు సరిహద్దుల గుండఁ బ్రవహించి తుదకు వర్ధనదిలోఁ గలయుచున్నది. వర్ధ, ప్రాణహిత లీ జిల్లాయందలి యితరనదులు. ఇవి యీశాన్యపు, తూర్పు సరిహద్దులగుండఁ బ్రవహించుచున్నవి. వర్ధ యుపనది యగు పెద్దవాఁగును, పెన్‌గంగ యుపనదు లగు కాప్నావర్లి, అఘ్లానులును ఈజిల్లాయందుఁ బ్రవహించు చిన్నయేళ్లు.

---

1. 'Victory was dearly bought. Of 15 British Officers in the advanced division, seven were killed and four wounded. Eighty Europeans, .. number of native officers and 200 men were killed or missing." — *James Forbes.*

ఈజిల్లాయందంతట అడవి చాలఁ గలదు. ఇచ్చటియడవిలో టేఁకు, నల్లచేవ, బిల్లు, జిట్రేగి, మామిడి, చింత మొదలయిన వృక్షములు చాల నెత్తువఱకుఁ బెరుఁగును.

కొండలయందును, గుట్టలయందును పెద్దపులులు, చిఱుతపులులు, ఎలుఁగుబంట్లు, తోడేళ్లు, సివంగులు, అడవికుక్కలు ఉండును. బయళ్లమీఁద జింకలు, దుప్పులు చాలఁ గలవు.

విస్తార మడవి యుండుటవలన జిల్లా చాలవఱకనారోగ్యముగ నుండును. తాపపరిమాణము మేనెలలో ౧౦౫ అంశములవఱకుఁ బెరిఁగి డిసెంబరుమాసమున ౫౬ అంశములవఱకుఁ బడిపోవును. వర్షపాతము సంవత్సరమునకు సగటున ౪౧ అంగుళము లుండును.

జనసంఖ్య ౪,౭౩,౫౪౪ (౧౯౦౧). ఈజిల్లా (౧) అదిలాబాదు, (౨) సిరిపురం (సిర్పూర్) (౩) రాజూర (౪) నిర్మల్ (౫) కిన్వట్, (౬) చిన్నూరు, (౭) లక్కిసెట్టిపేట, (౮) జంగాఁవ్ అని యెనిమిది తాలూకాలుగ విభజింపఁబడి యున్నది: జిల్లాకు ముఖ్యపట్టణ మయిన అదిలాబాదును, నిర్మల్, చిన్నూరులును జిల్లాయందలి ముఖ్యపట్టణములు. జనసంఖ్యలో నూటికి ౮౦ వంతు హిందువులు; నూటికి ౧౦ వంతునకు పైగా గోందులు కలరు; కడమ నూటికి ౬ వంతు మహమ్మదీయులు.

పరిపాలనసౌకర్యములనిమిత్త మీజిల్లాను మూఁడు డివిజనులు (విభాగములు) చేసినారు: మొదటి డివిజనునందు అదిలాబాదు, సిరిపురం, రాజూర తాలూకాలు కలవు; ఇవి రెండవ తాలుక్‌దారు నధికారముక్రింద నుండును; రెండవ డివిజనునందు లక్కిసెట్టిపేట, చిన్నూరు, జంగాఁవ్ తాలూకాలు కలవు; మూఁడవ డివిజనునందు నిర్మల్, కిన్వట్ తాలూకాలు కలవు. కడపటివి రెండును మూఁడవ తాలుక్‌దారునధికారముక్రింద నున్నవి.

మొదటి తాలుక్‌దారు జిల్లాకంతకును ముఖ్యాధికారి; జిల్లా సివిల్‌జడ్జికూడ నీతఁడే; 'అదాలత్ మదద్గారు' అను పేరుగల న్యాయశాఖాసహాయోద్యోగితో వ్యాజ్యెములు విచారించును. ఈ సహాయోద్యోగి 'జాయంటు మేజస్ట్రీటు'గ నుండి, మొదటి తాలుక్‌దారు ముఖ్యపట్టణమున లేనప్పుడు పని చూచుచుండును. రెండవ, మూఁడవ తాలుక్‌దారులును, తహసీల్‌దారులును రెండవ, మూఁడవ తరగతి మేజస్ట్రీటు - అధికారములను చెలాయించెదరు. రెండవ, మూఁడవ తాలుక్‌దారులకు 'సివిలు' అధికారము లేదు; కాని తహసీలుదారులు మాత్రము 'తహసీల్' సివిలుకోర్టుల కధిపతులుగ నుందురు.

జిల్లాయం దిటీవలనే 'లోకల్ బోర్డులు' (స్థానికసంఘములు) సంస్థాపితము లయినవి.

అదిలాబాదుతాలూకా — అదిలాబాదుజిల్లాయందలి యొకతాలూకా; విస్తీర్ణము ౨,౨౨౦ చ. మైళ్లు. జాగీరులతోఁ గలుపుకొని యీ తాలూకా జనసంఖ్య ౧,౧౨,౩౧౪ (౧౯౦౧). అదిలాబాదీతాలూకాకును, జిల్లాకును ముఖ్యపట్టణము. తాలూకాయందు ౪౨౦ గ్రామములు కలవు. వానిలో ౩౦ జాగీరులు. ౧౯౦౫న ఈతాలూకాయందలి కొంతభాగమును కిన్వట్ తాలూకాయందుఁ జేర్చియున్నారు. అదిలాబాదునందు జనసంఖ్య చాలపలుచన. సాగునకురాని బంజరుభూమి చాలఁ గలదు.

అదిల్ఖాన్ (౨) ఫరూక్ — ఈతఁడు గుజరాత్ దేశస్థుఁడు. క్రీ. శ. ౧౫౧౦ లో దావుద్‌ఖాన్ మరణానంతరమున ఈతఁడు ఖాందేశపు పరగణాకు అధిపతి అయ్యెను. ఈతఁడు తన ముఖ్యపట్టణమగు టల్నార్ అను పురమును విడిచి బర్హాన్‌పురమును తనకు రాజధానిగఁ జేసికొనెను. పదిసంవత్సరములకాలము ఖాందేశమును పాలించి ౧౫౨౦లో మరణించెను. ఈతని యనంతరమున ఈతని అప్పకుమారుఁడగు బహదూర్‌షా యాదేశమునకు పాలకుఁడయ్యెను.

అదీనాబేగ్ — అహమద్‌శాహ అబ్దాలీ యధీనమున లాహోరునందు సుబేదారుగ నుండిన మీర్‌మన్నూయొక్క యధికారివర్గమునం దొకఁడు. క్రీ. శ. ౧౭౫౨-వ సంవత్సరమున అదీనాబేగ్ పంజాబుదేశమున మీర్ మన్నూకు సహాయకుఁడుగ నుండినను నెప్పటికైన లాహోరుసుబేదారు గావలయు నను గొప్పకోరికను గలిగియుండెను. ఇటు లుండ ఢిల్లీతో యుద్ధము సంభవింప నందు మీర్ మన్నూ కాలధర్మము నందెను. అంత నితఁడు దనవాంఛితము నెఱవేఱఁగదా యను సంతోషముతో నుండ అబ్దాలీ మరల పంజాబునకేతెంచి మీర్ మన్నూయొక్క పుత్త్రుఁడుగూడ మరణించినందునఁ దనకుమారుఁడగు తైమూరు నాదేశమున కధిపతిగ నియమించి పోయెను. అందుచే అదీనాబేగు స్వాభిలాషము నష్ట మగుట చూచి యీర్ష్యాపూరితుఁడై లాహోరును జయింప మహారాష్ట్రనాయకుని రఘునాథరావును బిలిచెను. రఘునాథరావు లాహోరును జయించి యచటు వాసిపోయినతోడనే యబ్దాలీ మరల నచ్చి దానిని స్వవశము గావించుకొనెను. ఇట్లు అదీనాబేగున కతనికుతంత్రమువలనఁ దుదకు నష్టమే కలిగినది గాని లాభ మేమియుఁ గలుగలేదు.

అదీనుఁడు — పురూరవునివంశమునఁ బుట్టినయొకరాజు. సహదేవుఁ డనువానికొడుకు. హర్షవర్ధనుఁ డదీనునిపితామహుఁడు.

అదీసురుఁడు — బంగాళదేశపురాజు. చాల చదువుకొనినవాఁడు. ఇతఁడు పదియవశతాబ్దియంతమునం దుండిన ట్లగపడుచున్నది.

అదృశ్యంతి — మైత్రావరుణి వసిష్ఠునిపుత్త్రుఁ డైన శక్తియను మహర్షి యొక్క భార్య. పరాశరమహర్షికిఁ దల్లి.

అద్దంకి — గుంటూరుజిల్లా ఒంగోలుతాలూకాయందలి యొకగ్రామము. ఇది ఒంగోలుస్టేషనునకు, ఇరువదినూఁడు మైళ్లదూరమున నున్నది. గుండ్లకమ్మ యను ఏఱు ఈగ్రామముసమీపమునసుండి ప్రవహించును. ఈ గ్రామముసమీపమున పాడువడినకోట గలదు. అది రమారమి ఎనుబదియెకరములవైశాల్యము గలది. ఈకోట ప్రతాపరుద్రునికుమారుఁడైన హరిపాలుఁడు కట్టించె నందురు. కోట యంతకంటెను పూర్వ ముండె ననియు, హరిపాలుఁడు పాడువడినకోటను బాగు చేయించె ననియుఁ గొందఱు చెప్పుదురు. మందపాటివారు ఇచ్చట కొన్నిదినములు ప్రభుత్వము చేసినట్లు తెలియుచున్నది.

ఈ గ్రామము చుట్టుపట్టుప్రాంతమున చాలమారమువఱకు కాయధాన్యముల వ్యవసాయము విశేషముగా నుండును. ఈప్రాంతముననే గోజాతియొక్క యభివృద్ధికైనపోషణము మిక్కిలి శ్రద్ధతోఁ జేయఁబడును. ఒంగోలు సంతలో నుత్తమోత్తమము లని బహుమతులు వడయుపశువులలో పెక్కు లీప్రాంతముననుండి వచ్చునవియే. అద్దంకి ధాన్యవ్యాపారమునకు కూడలిస్థలము. దీని జనసంఖ్య ౧,౪౯౫ (౧౯౨౧).

అద్దకము — అనఁగా రంగులు వేయుట. హిందువుల విభజనప్రకార మిది చతుష్షష్టికళలలో నొకటి. రంగులు వేయుట రెండువిధములుగాఁ గనఁబడుచున్నది. గోడలకును, తదితరములగు మఱికొన్ని వస్తువులకును పూఁత పూయుట యొకటి, బట్టల కద్దకము వేయుట రెండవది. ఈ రెండుపద్ధతులకు నించుక భేదము గలదు. పూఁత పూయునపు డాయా రంగుపదార్థములపాళ్లు నీటితోఁగాని తైలములతోఁగాని కలిపి యాలేపనమును పదార్థములపైని బూయుదురు. ఈ రంగులలోఁ జాలభాగము కడిగివేయవచ్చును. బట్టల కద్దకమువేయునప్పుడు రంగుపదార్థములను నీటిలో కరఁగించి, బట్టలను నీటిలో ముంచుదురు. బట్టలకు వేసినరంగులు నీటిలో నుదికి యెండవేయుటవలన వెలియఁగూడదు. వీనికే పక్కారంగు లని పేరు. పక్కారంగులు నూలుగుడ్డలకే కాక సాలువలు, తివాచీలు, కంబళ్లు మున్నగు ఉన్నినేఁతలకును, గోనెసంచులు తదితరములగు నారబట్టలకును, పట్టువస్త్రములకును, ఇవి గాక టోపీలు చాఁపలు మున్నగువాని కుపయోగించు గడ్డిసంబంధమైన పదార్థములకును వేయుదురు. వస్తువులనేఁతయం దుపయోగించెడు పదార్థముల ప్రకృతినిబట్టి రంగులు వేయుపద్ధతులు మాఱుచుండును. ఇంతియకాక పక్కారంగులు వేయుట యనాదిగ రెండువిధముల నున్నది. బట్ట కంతయు నొకటేరంగు వేయుట, రంగునీటిలో బట్టను ముంచుటవలన నిది యేర్పడును. ఇది సాదాయద్దక మనిపించుకొనును. ఇందు నలుపో యెఱుపో యేదో యొకరంగుమాత్ర ముండును గాని బట్టలమీఁద వివిధవర్ణము లుండవు. కలంకారీయద్దక మని మఱియొకవిశేషము గలదు. ఇం దొకటేబట్టమీఁద వేర్వేఱురంగులతోఁ జిత్రించినవన్నెలు చిన్నెలు గాననగును. కలంకారీయద్దకము చేయువానికి కొంత చిత్రకళాజ్ఞాన ముండవలెను. లేనిచోఁ దనయద్దకములపైఁ బ్రజలకు మోజు పుట్టింపలేఁడు. సాదాయద్దకమునకుఁ గాని, కలంకారీయద్దకమునకుఁ గాని చలువచేయుట ప్రాతిపదికమైయున్నది. కోరాలకు, అనఁగా ముడిగుడ్డలకు రంగు లంటవు. ముడిగుడ్డల నుడుకవేసి మల్లులు చేసినప్పుడే రంగులు పట్టును. కావున చలువచేయుట (Bleaching), సాదాయద్దకము (Dyeing), కలంకారీ యద్దకము (Calico-printing) అనుమూఁడుభాగములుగ నీ వ్యాసమును విభజించి ఆయాశీర్షికలకు సంబంధించినచరిత్రాంశములును, పాశ్చాత్య పౌరస్త్యపద్ధతులును క్లుప్తముగ వర్ణింపఁబడును.

చలువసేయుట

కోరాలను చలువచేసి మల్లులుగాఁ జేయుట మిక్కిలి పురాతనమైనపరిశ్రమము. పురాతననాగరకజాతులవా రందఱు నిస్త్రీ చేసెడివారు. అస్సీరియనులు, ఈజిప్షనులు, గ్రీకులు, రోమనులు మున్నగు పురాతననాగరకజాతులవా రీవిద్యయందుఁ గొంతవఱకుఁ బ్రవీణతఁ గాంచినట్లు వారివారిచరిత్రగ్రంథములవలన స్పష్టమగుచున్నది. పౌరస్త్యులలో హీబ్రూజాతివారివేదగ్రంథ మగు బైబిలునందు చలువబట్టలవిషయమున వ్రాయఁబడియున్నది. మనదేశమున మాలిన్యమునకుఁ బాప మనియు, స్వచ్ఛతకుఁ బుణ్య మనియు సంప్రదాయసంజ్ఞ కలదు. ఇదిగాక దిగంతవిశ్రాంతకీర్తిని దెలుపుతోఁ బోల్చుట యను శ్రుతముగాఁ గవిసమయమైయున్నది. ఇంకను నితరదృష్టాంతములనుబట్టికూడ మన పెద్దలు రంగులలో నెల్ల తెలుపునకు నెక్కుడుప్రాముఖ్యము నిచ్చినట్లును, వారికి 'కోరా'లను మల్లులు చేయుటయందు సామర్థ్య మున్నట్లును దాఖలా లున్నవి.

పద్ధతులు:— రంగులు వేయుటయందువలెనే చలువచేయుటయందును వస్తువులనుబట్టి పద్ధతులు మాఱుచుండును. నూలుబట్టలను మల్లులు చేయుటలోను, రోమసంబంధియైనపదార్థములను తెలుపు సేయుటలోను భేదము గలదు. నార, దంతములు, ఎముకలు, ఈఁకలు మున్నగు పదార్థములుగూడఁ జలువచేయఁబడును.

చలువ చేయుట కిప్పుడు రెండుపద్ధతులు వాడుకయం దున్నవి. మొదటిది పురాణపద్ధతి, రెండవది నవీనపద్ధతి. మొదటిదానిని పురాతన నాగరకజాతులవా రందఱును వాడుచుండిరి. రెండవది రసాయనశాస్త్రజ్ఞానాభివృద్ధివలనఁ బరిణమించినది. ప్రస్తుత మీశాస్త్రీయపద్ధతి పాశ్చాత్య నవనాగరకజాతులయందు మాత్రము వాడుకయందున్నది.

చలువ చేయుటయందు ముఖ్యమైనపనులు మూఁడు:— ఉదుకుట, ఉడుకవేయుట, నీటిలో జాడించి యెండవేయుట. ఇది పురాణపద్ధతి. ప్రతిదేశమునందును పూర్వులు వాడినపద్ధతి యిదియే. నీటిలో నుడుకవేయుచు నెండకు నెండించినచోఁ గుడ్డలు తెలుపగును. కాని దీనికి నెక్కువకాలము పట్టును. ఐరోపాదేశమునఁ బురాతనపద్ధతిప్రకారము నూలునుగాని గుడ్డలనుగాని సున్నపునీటిలో నుడుక నిచ్చి

యెండనిచ్చెడివారు. ఉన్ని సంబంధియగు వస్తువులకు సబ్బు, (చాకలి) చవుడు, కుమ్మరమట్టి, గజ్జేరునీరు మున్నగు క్షారపదార్థములను వాడెడి వారు. అప్పుడప్పుడు గొడ్లరొచ్చును (పంచితము), గంధకపుపొగను పూర్వు లుపయోగించుచుండెడివారు. పూర్వపు గ్రీకు లీపద్ధతు లన్నిటి నవలంబించెడివా రని వారి పురాతనచరిత్ర గ్రంథములవలనఁ దెలియుచున్నది.

చలువ చేయుట మిక్కిలి పురాతనపరిశ్రమయైనను సుమారు నూటు నూటయేఁబది సంవత్సరముల క్రిందటివఱకు నాంగ్లేయులకు మల్లులు తయారుచేయుపద్ధతి తెలియదు. అప్పటికాలమున డచ్చివారు, అనఁగా ఒలాందు (Holland) దేశీయులు ఈపరిశ్రమయందు మిక్కిలి ప్రవీణతఁ గాంచిరి. అందుచేత నింగ్లాండునందుఁ దయారుచేసిన కోరా లన్నిటిని మల్లులఁ జేయుటకు హాలెండుదేశమునకుఁ బంపెడివారు. డచ్చివారియప్పటిపద్ధతి కొంచె మించుమించుగ మనదేశమునం దిప్పుడు వాడుకయం దున్నపద్ధతియే యగుటచేత వా రెట్లు చలువ చేసెడి వారో యించుక తెలిపెదము. కోరాలను క్షారోదకములో నుడుక నిచ్చి కొన్నిరోజులు నానఁబెట్టెడివారు. తరువాత వానిని నీటిలో జాడించి వారమురోజులు మఱిగిన కుడితిలోఁగాని, లేక పులిమజ్జి గలోఁగాని నాననిచ్చెడివారు. ఇట్లు నానినగుడ్డల నుదికి గడ్డిపైని బఱచి అప్పుడప్పుడు నీరు చల్లుచు నెండనిచ్చెడివారు. ఎంత యాలస్యముగ నెండిన మల్లుల కంత నిగనిగ వచ్చును. అందుచేత కోరాలను మంచి మల్లులుగాఁ జేయుటకు సుమారు ఆఱుమాసములు పట్టెడిది. క్రీ. శ. ౧౭౪౯-వ సంవత్సరమునందు మొట్టమొదట నాంగ్లేయులు చలువ చేయుట కుపక్రమించిరి. ఆరంభదశలో వీరిపద్ధతికిని, డచ్చివారి పద్ధతి కిని ఈషద్భేద మైన లేకుండెను కాని కొలఁదికాలములోనే కొన్ని మార్పులు చేయఁబడినవి. కోరాలను పులియఁబెట్టుటకు పులిమజ్జిగ వాడెడివా రని పైని వ్రాసియుంటిమి. పులిమజ్జిగకు బదులు గంధక ద్రావకము నుపయోగించుట కారంభించిరి. ఈమార్పువలన వారముల కొలఁది పులియఁబెట్టుట రోజులలోఁ బడియెను. కాని నవీనపద్ధతి కనుగుణ మగుమార్పు క్రీ. శ. ౧౭౮౭ - వ సంవత్సరము వఱకును జరగలేదు.

క్రీ. శ. ౧౭౭౪ - వ సంవత్సరమున 'షీల్' అను స్వీడను దేశీయుఁడు లవణవాయువు (హరినము - Chlorine) అను నొక క్రొత్తపదార్థమును గనిపట్టెను. ఉప్పునుండి తయారు చేయుటవలన దీనిని లవణవాయు వనవచ్చును. వాయుపదార్థ మయినను లవణ వాయువు గాలివలె వర్ణవిహీనమైనది కాదు. కొంచెము పసుపుపచ్చ వర్ణము గలిగియుండును. పీల్చుటకు గాటైన పీల్చినచో ముక్కునను కన్నులను నీరు గారి తలనొప్పి వచ్చును. ఈనూతనవాయువుయొక్క కాంతిని జూచి యాంగ్లేయులు దీనిని 'క్లోరీన్' అనిరి. పసుపుపచ్చ రంగని యీపదమున కర్థము. ఈకారణమునుబట్టియే దీనిని మన దేశ భాషలలోనికి 'హరిన' మని తర్జుమా చేసిరి. లవణవాయువుయొక్క ప్రధానగుణము రంగుల నపహరించుట. నీలిగుడ్డగాని చెంగావిగుడ్డగాని తడిపి లవణవాయు వున్నపాత్రములో వైచి మూఁతపెట్టినయెడల కొలఁదికాలములో నాగుడ్డ యిస్త్రీ చేసిన మల్లువలె స్వచ్ఛముగ నుండును. తెల్లనగుటకు రెండు నిముసములకంటె నెక్కువకాలము పట్టదు. ఈయంశము దెలిసినవెంటనే వర్తకు లీవాయువుతో మల్లులఁ జేయ నారంభించిరి. కాని, లవణవాయువును నిరాఘాటముగ వాడుటకుఁ గొన్ని విఘాతములు సంభవించెను. దీనిని పీల్చినయెడల పనివాండ్ర కపాయము గలుగుచుండెను. అపాయము నివారించు టకై లవణవాయువును నీటిలోఁ గరఁగించి యానీటిలో గుడ్డలు జాడించెడివారు. లవణమువలె లవణవాయువుకూడ నీటిలోఁ గరఁ గును. లవణవాయువువలెనే యానీరుకూడ రంగులఁ బోఁగొట్టఁ గలదు. క్రీ. శ. ౧౭౮౭ - వ సంవత్సరమున నాంగ్లేయు లీ నవీన పద్ధతి నవలంబించి కోరాలను మల్లులఁ జేయ నారంభించిరి.

లవణవాయువును వాడు టంత యపాయకరము గాకపోయినను లవణవాయువుఁ గలిపిననీటి నుపయోగించుటలోఁగూడ కొన్ని యిబ్బందు లుండెడివి. ఒక్కొక్కప్పుడు బట్టలు చెడిపోవుచుండెడివి. అంతేకాక నిలువయున్నచో నానాఁటికి చలువచేసెడిశక్తి తగ్గును. ఈయిబ్బందులఁ బోఁగొట్టుటకై 'బెర్తాలె' యను పరాసుదేశవాస్తవ్యుఁడు లవణవాయువుగల నీటితోఁ గొంచెము క్షారజలము గలిపెను. ఈక్షారజలమునకు 'పొటా' సని పేరు. ఇది సున్నమువలె గాటైన పదార్థము. ఇదియు సున్నమువలె పసుపును వసంతము చేయును. పొటాసునీటిని జేయుటకూడ సుకరమే. ఉత్తరేణిబూడిదె గాని, తెల్లగజ్జేరిబూడిదెగాని నీటిలోఁ గలిపి యానీటిలో సున్నపుతేటఁ బోసినయెడల క్షారజల (పొటాసు) మేర్పడును. ఈక్షారోదకములో లవణవాయువును గలిపినయెడల నానీరు చలువచేయుట కుపయోగించును. దీని నుపయోగించినచో బట్టలు చెడిపోవు. కాని, లవణవాయువుగల నీటివలెనే, యీక్షారజలముకూడ నిలువ యుంచిన యెడలఁ జెడిపోయి చలువ చేయుట కుపయోగపడదు. ఎప్పటి కప్పుడు తయారు చేసి వాడవలెను గాని యొకదేశమునుండి మఱి యొకదేశమున కెగుమతి చేయుటకు వలనుపడదు. అందుచేత నీక్షారోదకము వర్తకసరళిలోఁ బ్రాముఖ్యము చెందలేదు. వర్తకమున కుపయోగించి, యెగుమతి దిగుమతులవలనఁ జెడకుండ నుండుపదార్థ మును గనిపట్టినది 'హెన్రి', 'టెనెంటు' లను నాంగ్లేయవర్తకులు.

వీరు మొట్టమొదట 'పొటాసు'నకు బదులుగ చిక్కని సున్నపునీరు వాడిరి. సున్నమునకు లవణవాయువును బీల్చుకొను శక్తి గలదు. కాని, తరువాత సున్నపునీటికంటె పొడిసున్నమే మే లని గుర్తెఱిగి వారు దానినే యుపయోగించిరి. గదిలో సున్నము పఱచి యాగదిని లవణవాయువుతో నింపినయెడలఁ గొలఁదికాలములోనె యాసున్నము లవణవాయువు నాకర్షించి తెల్లని చూర్ణ మగును. దీనిని సీసాల కెక్కించి సీలు వేసినచో నెంతకాల మైనను చెడక చలువ చేయుట కుపయోగించును. దీనికే 'చలువ సున్నము' (Bleaching Powder) అని పేరు. చలువసున్నము_

నీటిలోఁ గలిపి గుడ్డల నానీటిలో ముంచి దానికి కొంచెము గంధక ద్రావకము గలిపినయెడల శీఘ్రకాలములో గుడ్డలు తెల్లఁబడును. ఇదియే ప్రస్తుతము పాశ్చాత్త్యులు మల్లులు చేయుట కుపయోగించు పద్ధతి.

నూలుగుడ్డల చలువ :— బట్టలనుబట్టి చలువ చేసెడిపద్ధతులు మాఱుచుండు నని పైని వ్రాసియుంటిమి. నూలుకండెలు గాని నూలుబట్టలు గాని పూర్వ మీవిధముగఁ దెలుపు చేసెడివారు. మొట్టమొదట వేఁడినీటిలో జాడించుటవలన క్రొత్తగుడ్డలో నుండుపిండి పగయిరాలు కొంతవఱకుఁ బోవును. తరువాత వానిని క్షారోదక ములో, ననఁగా చవుడు మొదలగుకారపునీటిలో నుడుకవేయుటవలన నీటిలోఁ గరఁగని జిడ్డుపదార్థములు మున్నగునవి వీడిపోవును. మరల నీగుడ్డలను మంచినీటిలో జాడించి గడ్డిమీఁద నెండవేసినప్పుడు, ఎండకు, గాలికి, గాలియం దున్ననీటియావిరికిని గుడ్డలకుఁ దెలు పెక్కును. బాగుగఁ దెల్లఁబడువఱకును ఈపనులు సేయుచుండెడి వారు. బాగుగ తెలు పెక్కినతరువాత నాగుడ్డలను గొంచెము గంధక ద్రావకము గలిపిననీటిలో ముంచెడివారు. ఇందువలన గుడ్డల నుండి మాలిన్య మంతయును తొలఁగిపోయెడిది. ఇదియే పురాణపద్ధతి. ఈపద్ధతిలో రెండు మూఁడునష్టము లున్నవి. చలువ చేయుటకుఁ గాల మెక్కువ పట్టును. అందుచేత గుడ్డయొక్కసత్తువ కొంత క్షీణించును. రెండవది శ్రమ మెక్కువ. దీనినిబట్టి క ర్చెక్కు వగును. ఈకారణములనుబట్టి ప్రస్తుతము పాశ్చాత్త్యదేశములందు పురాణపద్ధతి యడుగంటి శాస్త్రీయపద్ధతియే అమలునం దున్నది. శాస్త్రీయపద్ధతిప్రకారము బట్టలను మొట్టమొదట నీటిలో నుతికి చవిటినీటిలో నుడుకవేసి తరువాతను చలువసున్నపునీటిలో కొంతసే పుంచెదరు. ఈగుడ్డలను తరువాత గంధక ద్రావకము గలిపిననీటిలో ముంచి మంచినీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు. సహజమైన మాలిన్యము గాని, మగ్గముమీఁదఁ గలిగినమాలిన్యము గాని పోఁగొట్టు టయే చలువ చేయుటయందలి ముఖ్యోద్దేశము. శాస్త్రీయపద్ధతి ననుసరించినచో, నీమాలిన్యము లన్నియు తక్కువశ్రమతో శీఘ్ర కాలములో పోవును. నూలుసంబంధియగు వస్తువులను తెలుపు చేయుట కిది సామాన్యపద్ధతి. కాని నూలును చలువచేయుటలోను నూలుతో నేసినగుడ్డలను చలువచేయుటలోను తబిసీలుగా పరీక్షించిన యెడల రెండుపద్ధతులలో కొంచెము భేదము గలదు. పైని వ్రాసినపద్ధతి ప్రకారము నూలు చలువ చేయఁబడును. ఈచలువ చేయుటకు అరగంటకంటె నెక్కువకాలము పట్టదు. కాని నూలుబట్టలను తెలుపుచేయుట కింతకంటె నెక్కుడుకాలమును, శ్రమయుఁ గావలసి యుండును. నూలుబట్టలచలువ మూఁడువిధముల నున్నది. కోరాలను మల్లులఁ జేసి యమ్ముట కొకపద్ధతి. సాదాయద్దకములకై తెలుపు చేయుట కొకమార్గము. కలంకారీయద్దకములకొఱకు చలువ చేయు మార్గము వేఱు. ఇందు ముఖ్యమైనది యీమూఁడవది. ఏల యన బట్టయం దేమాత్రము మాలిన్య మున్నను కలంకారీయద్దకములో రంగులు చెడిపోవును. కలంకారీయద్దకపుచలువవిషయమున ముందుగ కొంచెము వ్రాసెదము.

చలువ చేయుటకు పూర్వము నేతగుడ్డల నొకదాని కొకటి చివరలు చేర్చి కుట్టి సాపు చేయుదురు; అనఁగా ఎఱ్ఱగా కాల్చిన రాగిరేకులమీఁద గుడ్డను పఱిచి వెంటనే తీయుదురు. లేక రాగిరేకు గొట్టము నొకదానిని ఎఱ్ఱగాఁ గాల్చి యది తిరుగుచుండఁగ గుడ్డలను దానిపైని బఱిచి వెంటనే తీసెదరు. ఇట్లు చేయుటవలన గుడ్డల నంటి యున్న కొన్నిమాలిన్యములు, దూదిపీఁచులు, ఎచ్చుతగ్గులు నశించిపో వును. ఇది జరగినవెంటనే యాగుడ్డను నీటితొట్టిలో ముంచెదరు. ఒక వేళ నిప్పురవలు బట్ట నంటియున్నచో దీనివలన నవి యారిపోవును. అటు తరువాత సాపు చేసినగుడ్డల నొకరోజు నీటిలో నాననిచ్చి సున్న ములో నుడుకవేయుదురు. నీటిలో నానుటవలన గంజి, పిండి మున్నగు కొన్నిపదార్థములు చాలవఱకు పోవును. సున్నపునీటిలో నుడికిన తరువాత గుడ్డ నంటుకొనియున్న జిడ్డుపదార్థములు విడిపోవును. నానఁబెట్టుటవలన విడిపోని గంజిమొదలయినవికూడ సున్నములో నుడుకవేసినప్పుడు హరించును. సున్నములో నుడుకవేసినతరువాత బట్టలు సాధారణముగ నలు పెక్కును. దీనిని పోఁగొట్టుటకై బట్టలను నీటిలో జాడించి గంధక ద్రావకము గాని శంఖద్రావకము గాని కలిపిననీటిలోఁ గొంతసే పాగుడ్డల నుంచెదరు. ఈద్రావకములు బట్టల నంటుకొనియున్న సున్నమును తదితరమలినపదార్థములను కరఁగించును. కాని ఆబట్టలలో ద్రావకము లుండినచో బట్టలు చివికి త్వరలో చినిఁగిపోవును. కావున వానిని మరల చక్కఁగా నీటిలో జాడించి మరల మూఁడుసారు లుడుకవేసెదరు. మొదటితూరి మూఁడుగంటల సేపు సోడాపొడి (Soda-ash) నీటిలోను, రెండవతూరి పండ్రెండు గంటలసేపు సోడాపొడియు, సోడాక్షారమును (Caustic soda) గలిపిననీటిలోను, మూఁడవతూరి మరల సోడాపొడినీటిలో మూఁడు గంటలసేపు ఉడుకవేయుదురు. రెండవసారి యుడుకవేయునప్పుడు కొంచెము సీమగుగ్గిలము (Resin) కూడ నీటిలోఁ గలిపెదరు. ఈ మూఁడుడుకులవలన రంగులను చెడఁగొట్టెడిమలినపదార్థము లన్నియు గుడ్డలనుండి విడిపోవును. ఉడుకవేసినగుడ్డలను శుభ్రమైననీటిలో జాడించినతరువాతను చలువసున్నము (Bleaching powder) గలి పిననీటిలో కొన్నిగంటలు నానఁబెట్టెదరు. తరువాత నాగుడ్డలను పిండి శంఖద్రావకము (Hydrochloric acid) గలిపిననీటిలో మూఁడుగంటలసేపు నాననిచ్చెదరు. అప్పు డాబట్టలను నీటిలో జాడించి యెండవేసినయెడల మలినపదార్థము లన్నియును పోయి స్వచ్ఛమగు మల్లు లగును. ఇట్లు చలువచేయుటకు రమారమి ఐదు రోజులు పట్టును.

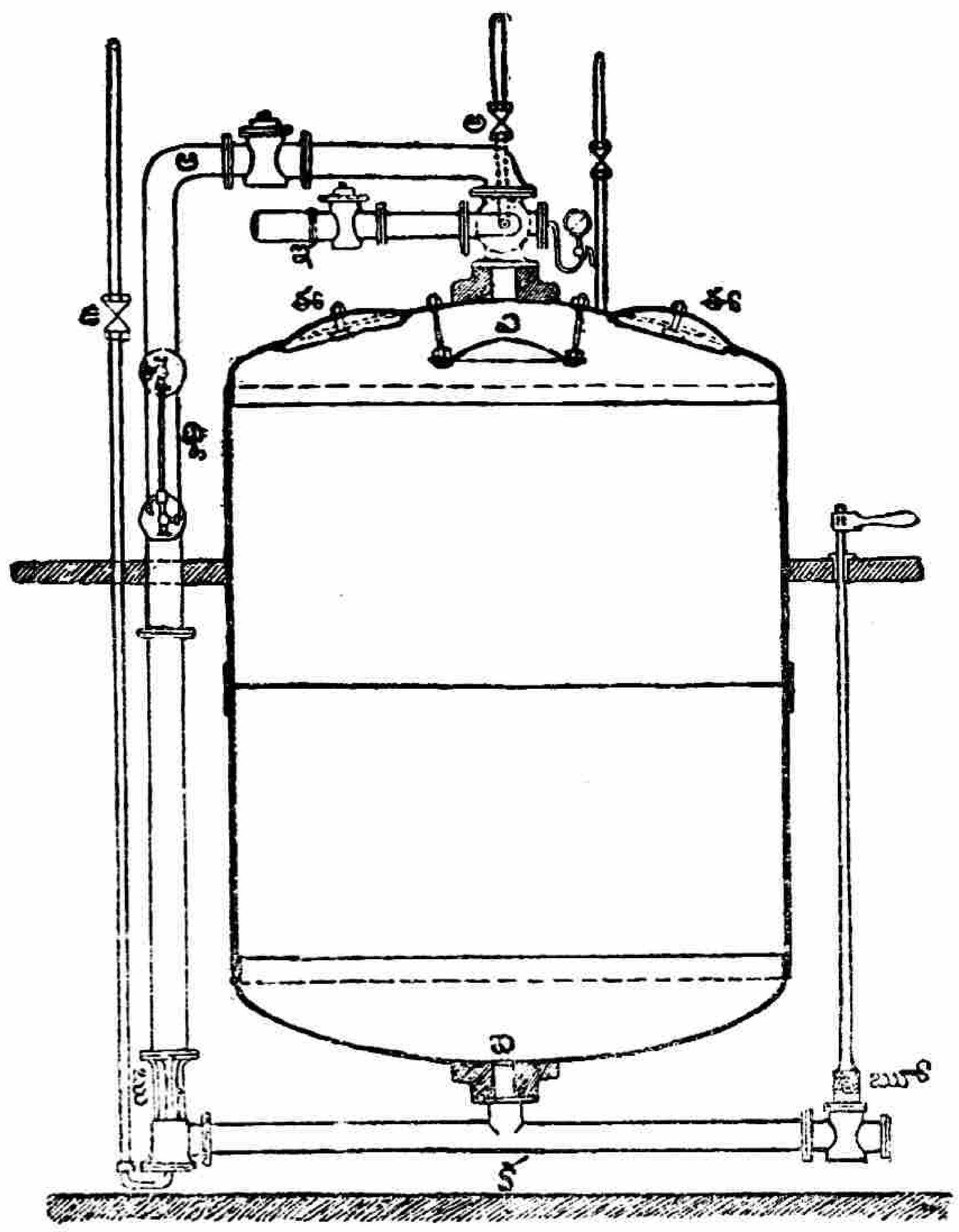
సాదాయెఱుపద్దకముకొఱకై చేసెడి చలువ కింతకష్ట మక్కఱలేదు. కాలముకూడ కొంచెమే పట్టును. ఈచలువలో బట్టలను

సాఫు చేయనక్కఱలేదు. తెలుపు చేయుటకు చలువసున్నము పనికి రాదు. చలువ చేయుటకు లవణవాయువు నిచ్చు చలువసున్నము నుప యోగించినయెడల నెఱుపురంగు బట్టలకు బాగుగ నంటును. ఈబట్ట లను నీటిలో నుడుకవేసి తరువాతను రెండుపర్యాయములు సోడా క్షారోదకములో నుడుకఁబెట్టెదరు. ఇట్లుడికినగుడ్డలను గంధకద్రావ కము గలిపిననీటిలో రెండుగంటలు నానఁబెట్టి మంచినీటిలో జాడించి యెండవేసెదరు. ఇందువలన బట్టల కొకవిధమైన తెలుపు వచ్చును. ఎఱుపురంగులు పట్టుట కీతెలుపు చాలును.

రంగులు వేయుటకే కాక కేవలము మల్లులనుమాత్రము చేసి వర్తకసరళిలో నమ్ముట గలదు. మనదేశమునం దమ్మెడిసీమమల్లు లీజా తిలోనివి. ఈమల్లులను తయారుచేయుటయందు పైని వివరించిన రెండు పద్ధతులకంటె కొంచెము భేదము గలదు. ఈమల్లులను తయారు చేయు టకుఁగూడ చలువసున్నము నుపయోగింతురు. కాని మొదటఁ జెప్పిన పద్ధతిలోవలె బట్టలను సాఫు చేయనక్కఱ లేదు. సోడాపొడి లోను, సోడాక్షారములోను ఉడుకవేయునప్పుడు గుగ్గిలమును గలుప నక్కఱలేదు. కోరాలు మల్లు లయినతరువాత గంజి పెట్టెదరు. నిగనిగలాడు తెలుపురంగు వచ్చుటకై వేడిగంజిలో కొంచెము నీలిమందు గాని లేక నీలివర్ణముగల మఱియొక పొడి గాని కలిపెదరు. దీనివలన మల్లుల కొకవిధమగు తళుకు కలుగును. గంజి పెట్టినతరువాత నిస్త్రీ చేసి మడతలు వేసి బజారులలో నమ్మఁజూపెదరు.

శాస్త్రీయ చర్చ :— చలువ చేయుటయందుఁగల శాస్త్ర భాగము కడు స్వల్పము. 'చలువ చేయుట కాయాపదార్థము లే యెందుల కుపయోగింపవలెను ? ఆయాపదార్థములు చేసెడిపని యేమి?' అను మున్నగు ప్రశ్నలవిచారణప్రకరణమునకు శాస్త్రభాగ మని (Theory) పేరు. చలువసున్నము దప్ప తక్కినపదార్థము లన్నియు బట్టల నంటియుండు మలినపదార్థములను బోఁగొట్టుటకే యేర్పడినవి. చలువసున్నమునందు లవణవాయువు గల దని పైని వ్రాసియుంటిమి. ఈలవణవాయువు తడిబట్టల నంటియున్న నీటి యందుఁగల యుదజని (Hydrogen - జలవాయువు)తోఁ గూడి ప్రాణవాయువును వెడలఁగొట్టును. ఆప్రాణవాయువు బట్టలయందుఁ గల మలినపదార్థములతోను, రంగులతోను గలయుటవలన క్రొత్త ద్రవ్యము లేర్పడును. ప్రాణవాయు సమ్మేళనమువలనఁ గలిగిన నూతన ద్రవ్యములు రంగు లేనివి యైయుండును. అందుచేత బట్టలు తెల్లనగును. లవణవాయువు ఉద్భిజ్జద్రవ్యజనితము లగు రంగులను (Vegetable colours) మాత్రము పోఁగొట్టును గాని ఖనిజద్రవ్యజనితములగు రంగులను (Mineral colours) పోఁగొట్టఁ జాలదు. నీలిమందురంగులను, తొగరుచెక్క మున్నగు మూలికలచే వేసెడిరంగులను లవణవాయువువలనఁ బోఁగొట్టవచ్చును. కాని గంగ సిందూరము, అన్నభేది మున్నగు భూమినుండి త్రవ్వి తీసినవస్తువు లచే వేయఁబడురంగులు లవణవాయువువలన నశింపవు.

మనదేశమున రంగులు వేయుటకై బట్టలు చలువ చేయుదురు. పాశ్చాత్త్యదేశములందు చలువ చేయుటయే ప్రత్యేకముగ నొక వ్యాపార మైయున్నది. అందుచేత నచ్చటివారు శ్రమపడి యీవ్యాపా రము నభివృద్ధి నొందించిరి. ధనవ్యయమును పనివాండ్రశ్రమయును తగ్గించుటయే వీరిముఖ్యోద్దేశము. ఈసౌకర్యములకై చలువ చేయుట యందుఁ బెక్కు మార్పులు చేయుచున్నారు. చలువసున్నము వాడుట వలన వెల యధికమగు నని చలువ చేయుటకు కొందఱు సముద్రపు నీటిని వాడుట కారంభించిరి. విద్యుత్ప్రవాహమువలన (Electric current) సముద్రపునీటనుండి లవణవాయువును దీయవచ్చును. ఈ లవణవాయువునే యుపయోగించి బట్టలను చలువ చేయవచ్చును. కాని కొన్ని సౌకర్యములు లేకపోవుటచేత నీపద్ధతి యంత వాడుకలోనికి రాలేదు.



౧-వ పటము : బట్టల నుడుకవేయుటకు కాఁగు

ఈ, ఈలు : మనుష్యులు దూఱుటకు సందులు

ఋ : ఆవిరిమార్గము

ఎ : ఆవిరి కాఁగులోనికి ప్రవేశించుదారి

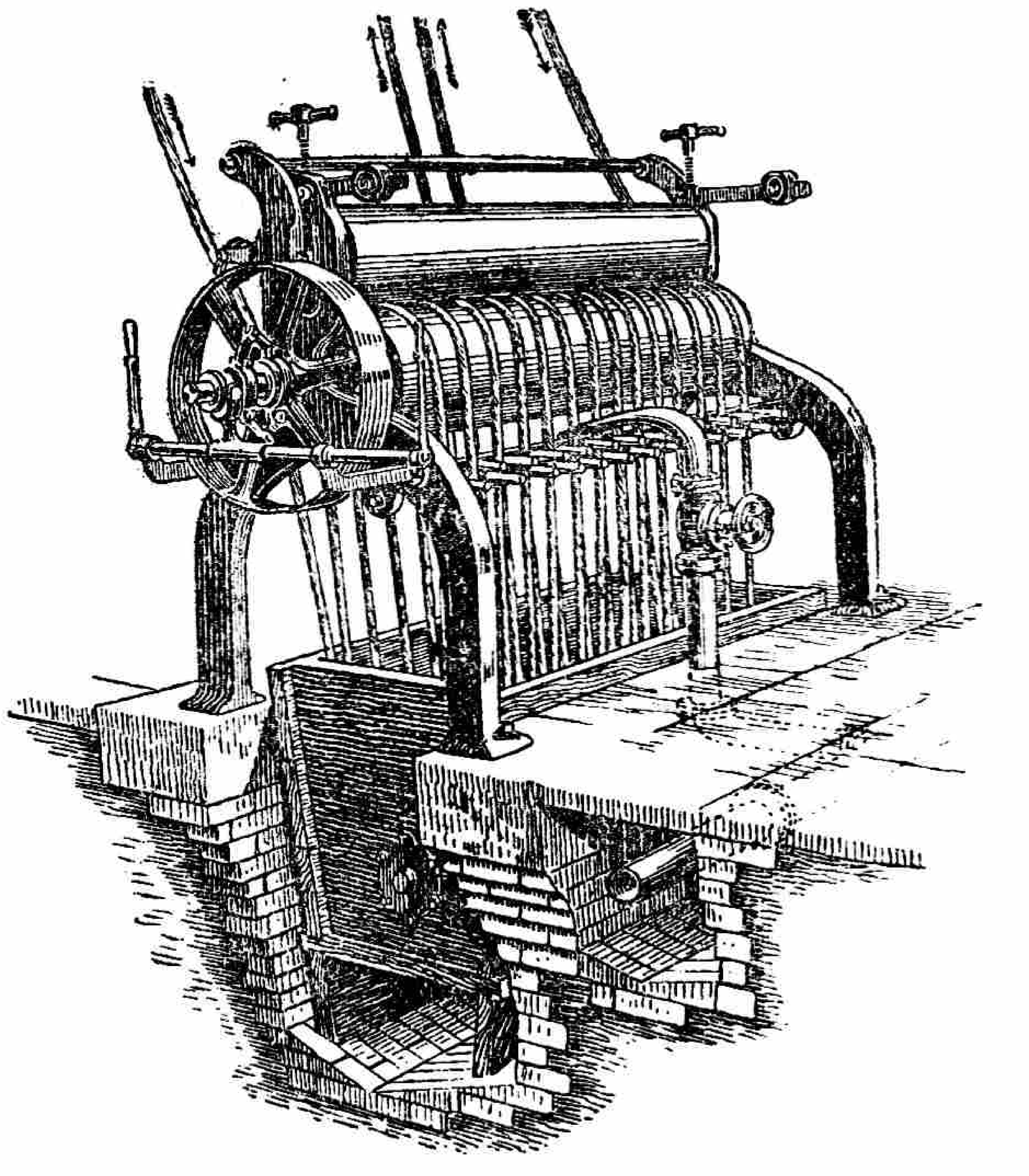
ఐ : ఉడుకు పూర్తియైనతరువాతను కాఁగులోనినీరు తీయుటకు గొట్టము

ఊ : చల్లనీరు వెలుపలికిఁ బోవుదారి

అ : కావలసినప్పుడు క్రొత్తనీరు కాఁగులోఁ బోయుటకు గొట్టము

ఇ : కావలసినప్పుడు సున్నపునీరు కాఁగులోని కెక్కించు సాధనము.

పనివాండ్ర శ్రమను తగ్గించుటకై యనేక సాధనము లేర్పఱిచిరి. బట్టల నుడుకవేయుట కేర్పడినచాకిబాన (Kier) యినుపరేకులతోఁ జేయఁబడి యుండును. దీనియెత్తు పదిపండ్రెండడుగులు, వెడల్పు ఆఱడుగులు. మనుష్యుఁడు దూఱుటకు మీఁదిభాగమున రెండుబెజ్జములు దప్ప తక్కిన దంతయు మూసియుండును (౧-వ పటము చూడుము). గుడ్డల నుడుకఁబెట్టుటకు బాన క్రింద మంట వేయరు. ఆవిరిచేత బానలోని నీటిని గాఁచెదరు. ఈ కాఁగుయొక్క యెడమభాగము క్రిందుగా నావిరి ప్రవేశించి పైకిఁ బోయి బట్టలను పైనుండి యుడుకఁబెట్టును. బట్టలు చక్కఁగ నుడికినతరువాత నానీటిని కాఁగుయొక్క కుడిప్రక్కయందున్న గొట్టముగుండ తీసివేయుదురు. ఈబట్టలను నీటిలో జాడించి పిండుటయుఁగూడ యంత్రసాహాయ్యమువలననె జరగుచున్నది. నీటిలో జాడించుట కుపయోగించెడియంత్రము ప్రత్తిరాట్న



౨-వ పటము : బట్టలను నీటిలో జాడించి పిండు యంత్రము

మువలె నుండును (పై పటము చూడుము). ఇది యంతయు నినుముతోఁ జేయఁబడును. రాట్నములో ముడిప్రత్తిని బెట్టినప్పుడు గింజలన్నియు నొకవైపునఁ బడి దూదిపింజలు వెలుపడునట్లు మురికిబట్టలనీయంత్రములోనికిఁ బంపినప్పుడు మురికినీ రంతయు వెనుక నిలిచి స్వచ్ఛమైనబట్టలు వెలుపలికి వచ్చును. ఇట్లే సాధ్య మయినంతవఱకు ప్రతిపనియు యంత్రసాహాయ్యమువలనఁ జేయుచున్నారు.

చలువచేయు నీసామాన్యపద్ధతి తెలియును గాని యందుల కుపయోగించెడివస్తువులపాళ్లు మున్నగు తప్సీళ్లు సర్వజనులకును దెలియవు. పనివాని యనుభవమునుబట్టియు నేర్పరితనమునుబట్టియు నివి మాఱుచుండును. అయినను మచ్చుకొఱ కొకయోగము నీక్రిందఁ దెలిపెదము.

కలంకారీయద్దకముకొఱకు తయారుచేసెడిబట్టల నీవిధముగ చలువ చేయుదురు. ౨౪ పౌనులు, అనఁగా రమారమి మణుఁగు తూనికగల బట్టను చలువ చేయుటకు:—

౧. సాఫు చేసినతరువాత నీటిలో జాడించుట.

౨. పౌనుసున్నము గలిపిననీటిలో నుడుకవేయుట (౧౨ గంటలసేపు)

3. శంఖద్రావకము గలిపిననీటిలో నుదుకుట.

౪. మూఁడుసారులు సోడాపొడిలోను, సోడాక్షారములోను ఉడుకవేయుట — మొదటితూరి ౪ పలములు సోడాపొడినీటిలో మూఁడు గంటలు; రెండవతూరి ౧౨ పలములు సోడాపొడి, ౫ పలములు గుగ్గిలము, రెండున్నరపలములు సోడాక్షారము గలిపిన నీటిలో ౧౨ గంటలసేపు; మూఁడవతూరి ౫ పలములు సోడాపొడి గలిపిన నీటిలో మూఁడుగంటలు.

౫. రెండుపలములు చలువసున్నము గలిపిననీటిలో మంచి మంచినీటిలో జాడించుట.

౬. మూఁడుపలములు గలిపినశంఖద్రావకపు నీటిలో సుమారు మూఁడుగంట లుంచుట.

౭. మంచినీటిలో బాగుగ జాడించి నీటిని పిండివేసి యాఱవేయుట.

మల్లులయుపయోగమునుబట్టి చలువ చేయుపద్ధతులు మాఱుచుండును. ఇది యొకప్రకరణము. మఱియు ననేకయోగములు గలవు.

నారబట్టచలువ:— నారను గాని, నారతో వడికిననూలు గాని నారబట్టలను గాని చలువ చేయవచ్చును. ప్రత్తికంటె నారయం దెక్కువ మాలిన్య ముండును. మలినపదార్థము లేమి, రంగుపదార్థము లేమి నారయందు నాల్గవవంతుకంటె నెక్కువ యుండును. అందుచేత నారసంబంధియైనవస్తువుల చలువ నూలుబట్టలచలువకంటె మిక్కిలి కష్టము. ఎక్కువ శ్రమ నేర్పరితనము గావలసియుండును. చలువ చేయుటయందు నారబట్టలకును, నూలుబట్టలకును పద్ధతు లొక్కటియే యైనను తప్సీళ్లలో భేదము లుండును. ఏలయన లవణవాయువు, క్షారములు, ద్రావకములు మొదలగు గాటుపదార్థము లెక్కువ వాడుక చేసినయెడల నారను తినివేయును. నారయొక్క సత్తువ చెడకయుండుటకు చలువచేయుట కుపయోగించెడి పైమూఁడు పదార్థములను కొంచెముకొంచెముగా జాగ్రత్తతో వాడవలసియుండును. అందుచేత నారసంబంధి యైనవస్తువులను చలువచేయుట కెక్కువ కాలము పట్టును. ఉడుకవేయుట, నీటిలో జాడించుట, చలువసున్నపు నీటిలో నానఁబెట్టుట మున్నగు ప్రకరణములు నూలుచలువలోకంటె నారచలువలో నెక్కువసారులు గావలసియుండును. ఉడుకవేసిన కొలఁది తెలు పెక్కుచుండును. ఇంతియకాక చిట్టచివర నారవస్తువులను గడ్డిపై నెండవేయుదురు. అప్పుడప్పుడు తడుపుచు నొకవారము

గడ్డిపై నెండనిచ్చినఁగాని నారవస్తువులు పూర్తిగ తెల్లఁబడవు. మాదిరి కొఱకై నారవస్తువులను చలువచేయుయోగము నొకదాని నీక్రిందఁ బొందుపఱిచెదము.

౧. సోడాపొడినీటిలో (౧ పాలుపొడి; ౯ పాళ్లు నీరు) నాలుగుగంటలు ఉడుకవేయుట.

౨. చలువసున్నపునీటిలో నొకగంటసే పుంచుట.

౩. గంధకద్రావకపునీటిలో నొకగంటసేపు నానవేయుట.

౪. మరల సోడాపొడినీటిలో (౧ పాలు పొడి, ౧౯ పాళ్లు నీరు) నొకగంటసే పుడుకనిచ్చి మంచినీటిలో జాడించుట.

౫. మరల చలువసున్నపునీటిలో గంటసే పుంచుట.

౬. మరల గంధకద్రావకపునీటిలో నాననిచ్చి మంచినీటిలో జాడించి యెండవైచుట.

ఈవిధముగ రెండుపర్యాయములు చేసినను పూర్తియగుతెలుపు రాదు. నారబట్టలకు పూర్తియగు తెలుపువచ్చుటకు పైని వివరించిన పను లయిదాఱుసారులు చేయుచు మధ్యమధ్యను తడిగడ్డిమీఁద నెండ వేయుదురు. అప్పటికిని పూర్తిగ తెల్లఁబడనిచో బట్టలను సబ్బునీటితోఁ గట్టిగ తోమెదరు. అటుతరువాత నుడుకవేయుట మొదలగుపనులు పైని వివరించినప్రకారము చేసినయెడల పూర్తి యగుతెలుపు వచ్చును. నారబట్టలను చలువచేయునప్పుడు చలువసున్నమునకు బదులుగ మఱి కొన్నిపదార్థము లుపయోగించినచోఁ ద్వరితముగ తెల్లఁబడును. కాని కొన్నిసౌకర్యములనుబట్టి పైపద్ధతియే వాడుకయం దున్నది.

రంగులు వేయుటయే కాక మిగతపనుల కుపయోగించెడినార పదార్థములను గూడ చలువచేయుదురు. బట్టలనేత కుపయోగింపక పోయినను గోఁగునార, జనుపనార మున్నగునారపదార్థములు తెలుపు చేయఁబడును. గోఁగునారచలువ మిక్కిలి సుకరము. నారను చలువ సున్నపునీటిలో నానవైచినతరువాత గంధకద్రావకపునీటిలో ముంచి మంచినీటిలో జాడించెదరు. బట్టల చలువలోకంటె నార చలువలో చలువసున్న మెక్కువ వాడఁబడును. ఇట్లు మూఁడుసారులు సున్నపు నీటిలో నుడుకవేసినతరువాత నారకు పూర్తియగు తెలుపు వచ్చును. సున్నమువలనను, ద్రావకమువలనను నార చెడిపోకుండుటకై యొక పర్యాయమే ఒకగంటకంటె నెక్కువకాలము నాననీయరు. ఈపద్ధతి సుకరమైనను కొంతకాల మగునప్పటికి నార పచ్చఁబడును. దీనిని నివారించుటకై తెలుపయిన నారను సబ్బులో నుడుకవేసి యొకవిధ మైన గోధుమవన్నె వచ్చులాగునఁ జేయుదురు.

జనుపనారను సామాన్యముగ చలువచేయరు. ఏల యన నది ముఖ్యముగ మోకులకును, పైనుదారమును జేయుటకు నుపయోగించు టచేత మిక్కిలి తెల్లగా నుండుట యనవసరము. చలువ చేయవల సినచో గోఁగునారవలెనే చలువ చేయఁబడును.

ఉన్నిచలువ:— జంతువుల రోమభాగమునకు ఉన్ని యని పేరు. ముఖ్యముగా గొఱ్ఱెలయొక్కయు, మేఁకలయొక్కయు బొచ్చునలననుండి ఉన్ని తయారుచేయుదురు. బ్రదికియున్న జంతువులనుండి కత్తిరించి తీసిన-ఉన్ని శ్రేష్ఠము. చచ్చినతరు వాతను తోళ్లను సున్నములో నూరవేసి ఉన్ని లాగుదురు. కాని యది బిఱుసెక్కి రంగులు వేయుట కంత నాణెముగ నుండదు. ఎట్లు తయారు చేసినను ఉన్నియందు ప్రత్తిలోకంటె నెక్కువమాలిన్య ముండును. ఉన్నియందుఁగల చెమట, జిడ్డు, క్రొవ్వు మొదలగునవి జంతువులవలనఁ గలుగుచున్నవి. ఇవిగాక తయారు చేయు టలో మట్టి మున్నగు మఱికొన్నిమాలిన్యములు ఉన్నియందుఁ జేరును. ఈ మలినపదార్థములు కొంతవఱకైనను బోయినఁగాని ఉన్ని చలువ చేయుటకు యోగ్యము గాదు. అందులకయి ఉన్నిని మొట్ట మొదట 'బెంజీను'లో నూరవేసెదరు. బెంజీను కిరసనాయిలువంటి ద్రవపదార్థము. కిరసనాయిలువలెనే యిదియు భూమినుండి తీయఁ బడును; దానికంటె నెక్కువ శీఘ్రముగ కాలును. బెంజీనులో నానుటవలన ఉన్నియం దున్నక్రొవ్వు కరఁగిపోవును. తక్కినమాలి న్యములు చాలవఱకు నీటిలో కరఁగును. కావున క్రొవ్వు లేని ఉన్నిని సబ్బులో నుడుకవేయుదురు. తరువాత మంచినీటిలో నుదికి (కాళ్లతోఁ ద్రొక్కుటవలన) జాడించుటవలన ఉన్ని శుభ్రమయి చలువచేయు టకు తగి యుండును గాని కొంచెము బిఱుసెక్కును. దానిని మెత్త పఱుచుటకు కొంచెము చమురు రాచెదరు.

ఉన్ని యెల్లప్పుడును దారముగఁ గాని, వస్త్రములుగఁ గాని చలువ చేయఁబడును. వడుకుటలోను, నేఁతలోను ఉన్నికి మాలిన్య మేర్పడును. దీనిని పోఁగొట్టుటకు మరల సబ్బులో నుడుకవేసి తరు వాతను చలువచేయుదురు. ఉన్నిచలువకు లవణవాయువు పనికిరాదు. కావున చలువసున్నము వాడఁగూడదు. ఉన్నిదారము నీటిలో నుడుక వేసినప్పుడు ముడుతలు పడి రంగు లన్నిభాగములకును చక్కఁగ నంటవు. అందులకయి వడికినదారమును ముందుగ 'ఆసు' పోయు దురు. ఆసుమీఁద నుండఁగనే దారమును వేఁడినీటిలో నొకగంటసేపు ముంచెదరు. చల్లారినతరువాతను ఆసుమీఁదిదారమును పిడియలుగ (దారపుపిల్లు) గట్టి సబ్బునీటిలో నుడుకవేసి తరువాత మంచినీటిలో జాడించెదరు. అప్పటికి దారము ముడుతలు పడక మృదులముగ నుండును. ఉన్నిబట్టలనుకూడ నీతీరుననే ముందుగ శుభ్రపఱిచెదరు. పడుగుపేకలు ఉన్ని గాక ఉన్నియు, నూలును గలిపి నేసినవస్త్రము లుడుకవేసినప్పుడు క్రుంగి ముడుతలుపడును. ఇవి వేఁడినీటిలో నున్న ప్పుడే మడతవేయకుండ వెడల్పుగ నొకకఱ్ఱమీఁదఁ జుట్టి యట్లే చల్లారనిచ్చెదరు. రెండవతూరి మరల నుడుకవేయునప్పుడు మొదటి కఱ్ఱమీఁదనుండి వీడిపోవుచుండఁగా రెండవ కిఱ్ఱపైఁ జుట్టుకొనులాగున నేర్పాటు చేసెదరు. ఇట్లు రెండుమూఁడుసారు లుడుకవేయునప్పటికి బట్టలు ముడుతలు పడక రంగులు వేయుటకు సాపుగ నుండును. నూలు బట్టలు చలువచేసెడుపద్ధతులు ఉన్నిబట్టలకు పనికిరావని పైని వ్రాసి

యుంటివి. నూలుబట్టలవలె సోడాపొడిలోఁగాని సోడాక్షారములోఁ గాని యుడుకవేసినయెడల ఉన్ని చెడిపోవును. ఈ పదార్థములు ఉన్నిని తినివేయుటచేత దానిసత్తువ తగ్గిపోవును. అందుచేత ఉన్ని సంబంధియగు వస్తువులు ముందుగ సబ్బునీటిలో నుడుకవేయుదురు. ఇట్లు చేయుటవలన చాలవఱకు మురికి పోయి ఉన్ని శుభ్ర మగును. సబ్బునీటిలో నుడుకవేసి మంచినీటిలో జాడించినవెంటనే చలువ చేయుటకు సిద్ధ మగును. ఉన్నివస్తువులను చలువ చేయుటకు గంధకము నుపయోగించెదరు. గంధకము కాల్చినప్పుడు గాటైన తెల్లని పొగ వచ్చు నని యందఱకును తెలిసిన విషయమే కదా. ఈ గంధకపుపొగ నీటిలో శీఘ్రముగఁ గరఁగి యొక పుల్లని ద్రావక మేర్పడును. ఉన్నివస్తువు లీద్రావకములోఁ దెలుపు చేయుగురు. సాధారణముగ గంధకపుపొగలోనే తెలుపు చేయ వచ్చును. ఈ పద్ధతియే తఱచుగా వాడుకయం దున్నది. ఇందు కొఱకు లోపల నంతయు బల్లకూర్పుగల గది నొకదానిని ఇటికలతోఁ గట్టెదరు. దీనిపొడువు ౧౦ అడుగులు, వెడల్పు ౬ అడుగులు, ఎత్తు ౬ అడుగులు. గదిలోపల గోడలపైని కొయ్యవంకె లనేకము లుండును. సబ్బులో నుడుకవేసి శుభ్రము చేయఁబడిన 'ఉన్ని పిల్లు' తడిగా నున్నప్పుడే యీవంకెలపైని వ్రేలాడవైచి గదిలో గంధకమును గాల్చి తలుపులు వేయుదురు. ఇట్లు మూసినగదిలో నే డెనిమిదిగంట లుండు నప్పటికి గంధకపుపొగ చక్కఁగఁ బట్టి ఉన్ని తెలు పెక్కును. ఉన్ని బట్టలకుఁగూడ నిట్లే గంధకపుపొగ పట్టించెదరు. బట్టను గోడకుఁగల యొకసన్ననిగవాక్షముగుండ లోనికి దింపి గదిలోపల యంత్రసాహా య్యమువలన కఱ్ఱలపైని వెడల్పుగఁ జుట్టుకొనులాగునఁ జేయుదురు. ఇట్లొకకఱ్ఱపైనుండి మఱియొకకఱ్ఱపై కెక్కెడిసమయమున గంధకపు పొగ పట్టి బట్టకు తెలు పెక్కును. ఇట్లయిదాఱుసారులు చేయు నప్పటికి బట్టలు చక్కఁగ చలువ యగును గంధకపుపొగకరఁగిన ద్రావకము వాడినయెడల బట్టలు చలువ చేయుట కొకరోజు పట్టును. గంధకపుపొగవలనఁ గలిగినచలువ తాత్కాలిక మే కాని శాశ్వతముగ నుండదు. కొంతకాల మైనతరువాత బట్టలను సబ్బుతో నుదికినయెడల పూర్వపు పసుపువన్నె వచ్చును.

చలువ శాశ్వతముగా నుండుటకు తఱచుగా నింకొకపదార్థ మును వాడుదురు. దానికి 'హైడ్రొజన్ పెరాక్సైడ్' (Hydrogen-per-oxide) అని పేరు. అది నీటితో సంబంధించినపదార్థము. నీటి యందుఁ బ్రాణవాయువు జలవాయువును గలవు. ఈపదార్థమందు నీటి యందున్న దానికంటె నెక్కుడుప్రాణవాయు వుండును. ఇదియు నీటి వలె పల్చగ నుండును. నూటికి మూఁడుపాళ్లవంతున నిదియును, రెండు పాళ్లవంతున 'అమ్మోనియా' (నవాసారమును సున్నముతో రుద్ది నప్పుడు వచ్చుగాటుగువాయువు)యును నీటితోఁ గలిపి బట్టల నం దొకరోజు నాననేసినయెడలఁ జక్కఁగ తెల్లఁబడును. ఈతెలుపు శాశ్వతముగ నుండును.

పట్టుచలువ :— ఉన్నివలెనే పట్టుకూడ జంతుసంబంధియయిన పదార్థము. పట్టుపురుగులు కట్టుకొనినగూండ్లను నీటిలో నుడుక వేసి యాగూండ్లనుండి పట్టుదారమును దీయుదురు. ముడిపట్టునందుఁ గూడ మలినపదార్థము లెక్కువ యుండును. ఈ మాలిన్యములు పోయినఁ గాని చలువ చేయుటకును, రంగులు వేయుటకును వలను పడదు. ద్రావకము, సున్నము మొదలగు గాటువస్తువులు పట్టును తినివేయును. అందుచేత పట్టునందుఁ గలక్రొవ్వు జిడ్డు మున్నగు మాలిన్యములను విడఁగొట్టుట కీపదార్థము లుపయోగపడవు. ముడి పట్టుదారపువిచ్చెలను (దారపుపిల్లు) సబ్బులో నుడుకవేయుదురు. దీనివలన పట్టునందుఁ గల జిగటుపదార్థములు చాలవఱకు సబ్బు నీటిలోఁ గరఁగి పట్టుదారమున కొకవిధమగు తెలుపును, తళు కును వచ్చును. ఇట్లు రెండుమూఁడుసారులు సబ్బునురుగులో నుడుకవేసి ప్రతిపర్యాయము మంచినీటిలో జాడించునప్పటికి దారము మెత్తపడి నిగనిగలాడుచుండును. ప్రత్యేకముగ మరల చలువ చేయకుండుటకై యీదారపువిచ్చెలను కట్టలుగఁ గట్టి సన్నని నారసంచులలో వేసి సోడాపొడినీటిలో నొకమారు ఉడుకవేసి మరల సబ్బునీటితో శుభ్రము చేయుదురు. అప్పటికి స్వచ్ఛమైన పట్టు దార మేర్పడును. కాని యిన్నిసారు లుడుకవేయుటవలన పట్టు యొక్క తూనిక తక్కువై వర్తకులకు నష్టము సంభవించును. కాని రంగులు వేయునప్పుడు కొన్నిపదార్థములను గలిపి పట్టుయొక్క తూనిక నెక్కువ చేయవచ్చును.

పైని వ్రాసినప్రకారము శుభ్రపఱచి సాపు చేసినపట్టును చలువ చేయుదురు. పట్టుచలువకు చలువసున్నము వాడఁగూడదు. పట్టుచలువకు సాధారణముగ మూఁడుపదార్థములు వాడుకయం దున్నవి. ఉన్నిని చలువ చేయునట్లు పట్టునుగూడ గంధకపుపొగ తోను, హైడ్రొజన్ పెరాక్సైడుతోను చలువ చేయవచ్చును. ఈవస్తు వులు వాడునప్పుడు ఉన్నిచలువకును, పట్టుచలువకును భేద మేమియు లేదు. పట్టును ఉన్నికంటె నెక్కువపర్యాయములు చలువ చేయ వలెను. ఈ రెండుపదార్థములు గాక మఱియొకయోగముప్రకారము పట్టును చలువ చేయవచ్చును. ఈ యోగమునందు వాడెడిపదార్థము నకు 'పొటాసియమ్ పర్మాంగనేట్' (Potassium permanganate) అని పేరు. దీనిని నీటిలోఁ గలిపినప్పు డొకవిధమైన యెఱుపురంగు గలనీ రేర్పడును. ఊరిలో కలరా యున్నప్పుడు సాధారణముగ దీనిని నూతులలోఁ గలిపెదరు. దీనియందు ప్రాణవాయు వెక్కువ గలదు. అందుచేత నిది శీఘ్రముగ సూక్ష్మజీవులను చంపివైచును. దీనికి చలువ చేసెడిగుణముగూడ ప్రాణవాయువువలననే కలిగినది. పొటాసియమ్ పర్మాంగనేటును కొంచెము నీటిలోఁ గలిపి యానీటిలోఁ గొంచెము గంధకద్రావకమును గలుపవలెను. ఈనీటిలో పట్టుబట్టలను గాని, దారపువిచ్చెలను గాని కొంతసే పుంచి తరువాత గంధకపుపొగ కరఁ గించిననీటిలో ముంచినయెడల పట్టుసంబంధియగువస్తువులు తెల్లఁ బడును. ఈ పద్ధతిప్రకార మొకపర్యాయము చలువ చేసినఁ జాలును.

కాని యెక్కువ జాగ్రత్తతో పని చేయవలెను. గంధకద్రావక మెక్కువ యాయినయెడల పట్టును తినివైచును. కావున మితముగా వాడవలెను.

ద్రావకములవలన పట్టు చెడిపోవునని పైని వ్రాసియుంటిమి. పట్టుచలువకు లవణవాయువు పనికిరాదనికూడ వ్రాయఁబడినది. స్వల్పముగ నుపయోగించినయెడల నీరెండును జాగ్రత్తతో వాడవచ్చును. ఐదుపాళ్లు శంఖద్రావకమును, ఒకపాలు 'నైట్రికాసిడ్డు' ను (సురేకారద్రావకము - అనఁగా సురేకారమును (Nitre) గంధకద్రావకముతోఁ గలిపినప్పు డేర్పడుద్రావకము) గలిపి నాలుగయిదు రోజులు నులివెచ్చగ నుంచవలెను. ఈరెండుద్రావకములను గలిపినప్పుడు లవణవాయు వేర్పడి మిశ్రణములో కరఁగియుండును. ఈ మిశ్రణమునకు ౧౫ పాళ్లు నీరు గలిపి కొంచెము వెచ్చఁజేసి పట్టునూలు గాని, గుడ్డలు గాని యందు ముంచినచో కొలఁదికాలములోనే యవి తెల్లఁబడును. సాధారణముగా పావుగంటకంటె నెక్కువకాలము పట్టదు. కొన్నితరుణములయందు పూర్తిగా తెలుపెక్కకమునుపే పట్టును పైకి దీసి రెండుమూఁడుసారులు మంచి నీటిలో జాడించి గంధకపుపొగతో పూర్తిచలువ చేయుదురు. ఈ యోగముప్రకారము చలువ చేసినపట్టునకు పసుపురంగు దట్టముగఁ బట్టును. అందుచేత సాధారణముగ నీపట్టునకు వెంటనే పసుపురంగు వేయుదురు.

'టాసాసిల్కు' అని వాడఁబడు టాసూరుపట్టు సాధారణపు పట్టుకంటె భిన్నమైనది. ఇది మనదేశమున విస్తారముగఁ జేయఁబడుచున్నది. మామూలుపట్టుకంటె దీనిని చలువ చేయుట కష్టము. టాసూరుపట్టుచలువకును, మామూలుపట్టుచలువకును కొంచెము భేదముండును. సోడాపొడినీటిలో నుడుకవేయుటవలన టాసూరుపట్టు కొంతవఱకు తెల్లఁబడును. తరువాత దానిని గంధకద్రావకము గలిపిననీటిలో నానవేసినచో బాగుగ తెల్లఁబడును. కాని యీబట్టలకు రంగులు చక్కఁగ పట్టవు. కావున రంగులు వేయఁదలఁచినచో టాసూరుపట్టును వేఱుమార్గములచేతను, చలువ చేయుదురు. ఇందు ముఖ్యముగ నుపయోగించెడిపదార్థము 'బ్రోమీనునీరు' (Bromine water). బ్రోమీను లవణవాయువునకు సంబంధించినదై దానివలెనే చలువ చేయుశక్తి గలిగియుండును. బ్రోమీను రక్తమువలె నెఱ్ఱని ద్రవపదార్థము. దీనిని కొంచెము నీటిలోఁ గలిపి యానీటిలో పట్టుబట్టలను కొంచెముసేపుంచి తరువాత గంధకపుద్రావకము గలిపిననీటిలో నరగంటసేపు నానవేసినయెడల నది తెల్లఁబడి రంగుల నాకర్షించు శక్తికూడ కలిగియుండును. ఇట్లు రెండుమూఁడుపర్యాయములు చేసినయెడల బట్టలు మిక్కిలి తెల్లగ నుండును. కొన్ని తరుణములందు బ్రోమీనునకు బదులుగ ప్రాణవాయువును గరఁగించిన 'అమోనియ నీటిని' వాడెదరు. ఈనీటిలో బట్టలు కొంతసేపు నానినతరువాత సబ్బులో నుడుకవేసి మంచినీటిలో జాడించినయెడల బాగుగ చలువ యగును.

పట్టు సహజముగ లేతపసుపువన్నె గలిగియుండును. ఎన్నిమాఱులు చలువ చేసినను ఈసహజవర్ణము పూర్తిగ పోదు. రంగులు వేయకుండ నమ్మెడిపట్టునకు సహజమయినయీవన్నె పోయి అచ్చముగు తెలుపును, నిగనిగయు వచ్చుటకు నీలి పెట్టెదరు. సబ్బులో నుడుకవేసిననూలును దారమగునట్లు పేని బిగించి ఆసుపోసెదరు. అప్పుడు కళకళ క్రాఁగెడునీటియావిరిలో నీదారము నుంచినయెడల పట్టునకు తళుకు వచ్చును. పట్టునకు సహజవర్ణము పోయి తెలుపెట్లు వచ్చునో యీక్రిందియోగమువలన తెలియనగును. ౧౦ పౌనులు పట్టును చలువచేయుటకు :—

౧. మూఁడుపౌనులు సబ్బునురుగులోఁ గలిపి పట్టును దానిలో నానవేయుట.

౨. నానినపట్టును సంచులలో వేసి కట్టి సబ్బునీటిలో నుడుకవేయుట.

3. ఉడుకవేసినపట్టును మంచినీటిలో జాడించుట.

౪. ఒకటిన్నరపౌను సబ్బు, కొంచెము నీలిమందు తొంబది గేలనులనీటిలోఁ గలిపి యానీటిలో పట్టును నాననిచ్చుట.

౫. తరువాత తులము గంధకము గాల్చి యాపొగను పట్టునకుఁ బట్టించుట.

౬. నూతినీటిలో జాడించి యారవేయుట.

అప్పటికి పట్టు బాగుగ తెలుపెక్కి నిగనిగలాడుచుండును. నీలిమందునకు బదులుగ జాబుర (జాభరా) గింజ లుపయోగించినయెడల చైనాపట్టురంగు వచ్చును. ఇట్లే లేతరంగులు వేయుటవలన పాలతెలుపు, అచ్చతెలుపు, నీలి గలసినతెలుపు మొదలగు కాంతులు వచ్చును.

ఇతరవస్తువుల చలువ :— ఇంతవఱకు బట్టలయొక్కయు, నూలుయొక్కయు చలువనుగూర్చి వ్రాయఁబడినది. ఇది ముఖ్యముగ రంగులు వేయుటకై వేసెడిచలువ. ఇవిగాక యలంకరణముల కుపయోగించెడివస్తువు లనేకములు చలువ చేయఁబడును. బుట్టలు, పెట్టెలు, సంచులు మున్నగునవి నేయుట కుపయోగించెడియాకులు, పాశ్చాత్త్యులు పెట్టుకొనెడిటోపీ లల్లుట కుపయోగించెడిగడ్డి, పాశ్చాత్త్యస్త్రీ లలంకరణమునకై టోపీలపై గ్రుచ్చెడి యీఁకలు మున్నగువస్తువు లన్నియు చలువ చేసి తరువాత రంగులు వేయుదురు. వాసలీను (Vaseline) చేయుటకుఁ గావలసినమైనము, చెక్కడపుపనులఁ జేసెడిదంతముగుండీలు మున్నగునవి చేయుట కుపయోగించెడియెముకలు, కొమ్ములు మొదలగునవి యన్నియుఁ జలువ చేయఁబడును. కుంచెలను, జంత్రవాద్యములయం దుపయోగించెడునెండ్రుకలను, పుస్తకములను బైండు చేయుటకుఁ గావలసినచర్మములను గూడ చలువ చేసెదరు. కాగితములు తెల్లగ నుండుటకు కాగితములు చేయుటయం దుపయోగించుపదార్థములు చలువచేయవలెను. ఈపదార్థము లన్నింటిని

చలువచేయుపద్ధతులు పైని వర్ణింపఁబడినవియే. తప్సీళ్లలో కొంచెము భేదము గాని పద్ధతులును చలువచేయుట కుపయోగించెడిపదార్థములును ఒక్కటియే. పైనిఁ జెప్పఁబడినచలువసున్నము, లవణవాయువు, గంధకపుపొగ, హైడ్రొజన్ పెరాక్సైడు, పొటాసియమ్ పెర్మాంగనేటు చలువచేయుట కుపయోగించుపదార్థములు. సబ్బు, సోడాపొడి, సోడాక్షారము, చవుడు, గంధకద్రావకము మొదలగునవి యుడుకవేయుట కుపయోగించెడిపదార్థములు. జంతుసంబంధులగు పదార్థములను చలువచేయుటకు చలువసున్నము గాని, లవణవాయువు గాని వాడక తక్కినపదార్థములను వాడెదరు. కాగితములను చలువ చేయుపద్ధతి నీక్రింద వ్రాసెదము. దీనినిబట్టి తక్కినపదార్థము లెట్లు చలువచేసెదరో యూహింపనగును.

గుడ్డపేలికలు, గోఁగునార, జనుపనార మున్నగు నారపదార్థములు, వెదురు, పేము, గడ్డిపరకలు, పనికిరానిప్రాఁతకాగితములు మొదలగుపదార్థములతో కాగితములు చేయుదురు. వీనిని చలువ చేసినతరువాతను కాగితములు చేయుదురు గాని ముందుగ కాగితములు చేసి తరువాత చలువచేయరు. కావున నాయాపదార్థములను చలువ చేయుట కేర్పడినపద్ధతులప్రకారము వానిని చలువచేయవలసి యుండును. గుడ్డపేలికలతో కాగితములు చేయునప్పుడు వానిని ముందుగ నీటిలో చివుకనిచ్చి యంత్రసాహాయ్యమువలన వెన్నవలె మెత్తగ నగునట్లు పాకము చేయుదురు. ఈ పాకమును సోడాపొడినీటిలో నాననిచ్చిన తరువాత చలువసున్నపునీటిలో ముంచెదరు. సాధారణముగ నిప్పటికే యది తెల్లఁబడును. ఒకవేళ గుడ్డపేలికలు పక్కారంగులు వేసిన వైనయెడల చలువసున్నములో ముంచినతరువాత గంధకద్రావకము గలిపిననీటిలో కొంచెమునే పుంచినచో నెలువంటిరంగు లయినను పోయి కాగితపుపాకము (Paper pulp) తప్పక తెల్లఁబడును. ఇట్లే నారపదార్థములతో కాగితములు చేయునప్పుడిదివఱలో వర్ణింపఁబడినయుక్తమార్గముల ప్రకారము నారపాకమును చలువ చేయుదురు. నారకు తెలుపెక్కుట యాలస్యమగుటచేతను రెండుమూఁడుసారులు చలువ చేసినఁ గాని కాగితములు తెల్లఁగ నుండవు.

హిందువుల చలువ పరిశ్రమ

కోరాలను మల్లులు చేయుట చలువ యని మొట్టమొదటనే వ్రాసియుంటిమి. పాశ్చాత్త్యదేశములం దిదియొకవ్యాపారముగ నున్నదని యిదివఱలో వ్రాసినదానినిబట్టి చదువరులు గ్రహింపఁగలరు. మనదేశపువారికి చలువచేయుట యనాదిగఁ దెలిసియున్నను ప్రత్యేకముగ చలువబట్టలవ్యాపారము మనదేశమున లేకుండె నని చెప్పవచ్చును. ఇప్పుడిప్పుడు బొంబై మున్నగునగరములందు యంత్రసాహాయ్యమున నేతపని జరగుచున్నది. ఈ యంత్రములందు తయారగు కోరాలు పాశ్చాత్త్యపద్ధతుల ననుసరించియే చలువచేసి యమ్మఁబడుచున్నవి. అందుచేత వీనిని గూర్చి ప్రత్యేకించి వ్రాయ నక్కఱ లేదు. చేతిమగ్గములమీఁద నేసినవస్త్రము లట్లే యమ్ముట యలవాటు గాని మల్లులఁ జేసి యమ్ముట వాడుక లేదు. అట్లయిన మనదేశీయులకు చలువ చేయుట తెలియదా యని శంకింపవచ్చును. అనాదిగా మనదేశమునందు చలువ చేయుట చాకలివాండ్రపని యైయున్నది. ఇంతియ కాక రంగులు వేయుటకు వస్త్రము లన్ని చలువ చేయవలెను. కావున మనదేశమునందు చాకలివాండ్రును, రంగరేజులును (రంగులు వేసెడివారు) చలువ చేయ నేర్చియున్నారు. కొన్ని ప్రదేశములందుఁ రంగులవాండ్రు చలువ చేయక యాపని చాకళ్లకే యిడలివేయుట గూడఁ గలదు. సాధారణముగ తురకలు రంగులు వేయునప్పుడు చలువపనిగూడ వారే చేయుదురు. హిందువులచలువచేయుపద్ధతులు పాశ్చాత్త్యులపురాణపద్ధతులను బోలి యుండును. చాకలి చవుడు, సున్నము, కుంకుడుకాయలు, పులిమజ్జిగ, గేదపేఁడ, సోడాపొడి (సజ్జి యని బజారులలో నమ్ముదురు), ముండ్లతోటకూర తెల్లగజ్జెరు ఉత్తరేణి మొదలగుశాకపదార్థములబూడిదె చలువ చేయుటకు ముఖ్యముగా వాడెడిపదార్థములు. సాధారణముగ చాకలివాండ్రు చవుడును సున్నమును వాడెదరు. కోరాలను మొట్టమొదట నీటిలో నుదికి, చవుడు సున్నము గలిపిననీటిని చాకిబానయం దుంచి యానీటిలో నుడుకఁబెట్టెదరు. బట్ట లున్నంతసేపు బాన మూఁతవేసి యుంతురు. ఇట్లు మూఁత వేయుటవలన గుడ్డలకు వేఁడి యెక్కువ తగిలి మురికి త్వరగా వీడిపోవును. తరువాత బట్టలను మంచినీటిలో జాడించి యిసుకపైని గాని, గడ్డిపైని గాని యెండవైచెదరు. అప్పుడప్పుడు నీరు చల్లుచు బట్టల నెండనిచ్చెదరు. ఇట్లు నాలుగైదుసారు లుడుకవేసినఁ గాని బట్టలు పూర్తిగ తెల్లఁబడవు. అందుచేత క్రొత్తబట్టలు నానవేయుట కెక్కువకాలము పట్టును. ఒకవేళ త్వరగాఁ దెచ్చినయెడల మొదటితూరిచలువ బాగుగా నుండదు. కలంకారీయద్దకములకై చేసెడిచలువలో గేదపేఁడ విస్తారముగా వాడుదురు. గేదపేఁడలో నొకటి రెండురోజులు నాననిచ్చి మంచినీటితో శుభ్రము చేసి గడ్డిమీఁద నెండవేయుదురు. ఎండచేతను, గాలిచేతను, అప్పుడప్పుడు చల్లిన నీటిచేతను బట్టలు క్రమముగా తెల్లఁబడును. బాగుగ చలువ యగుటకు రమారమి యొకమాసము పట్టును.

ప్రత్యేకించి ఉన్నిచలువ మనదేశీయపద్ధతులలో లేదు. ముఖ్యముగ కంబళ్లకును, తివాసీలకును ఉన్ని యుపయోగపడుచున్నది. కాశ్మీరదేశమునందు పష్మీనా యనునొక యుత్తమజాతి ఉన్ని గలదు. దీనితో సాలువలు, కండువాలు మున్నగునవి నేయుదురు. ఉన్నితోఁ గూడ కాశ్మీరపుసాలువలు నేయఁబడుచున్నవి. దేనికి వాడినను రంగులు వేసినఉన్నియే ముఖ్యమగుటవలన తెల్ల నగుపఱుచు చలువ చేయుట యవసరము లేదు. రంగులు పట్టుటకు ఉన్ని నంటియున్న మాలిన్యములు పోయినఁ జాలును. ఉన్నిని శుభ్రము చేయుటకు, చవుడు, సున్నపుతేట, కుంకుడుకాయలనురుగు, సబ్బు ఉపయోగించెదరు. ఇవి గలిపిననీటిలో నుడుకవేయుటవలన మాలిన్యములు పోయి ఉన్ని రంగులు వేయుటకు యోగ్యముగా నుండును. తెల్లసాలువలు,

ధావళీలు సామాన్యముగ తెల్ల-ఉన్నితో నేయుదురు. తెల్ల ఉన్ని చాల వెల గలది యగుటచే ధావళీలు చాలవఱకు పచ్చగా నుండు ఉన్నితో నేసెదరు.

మనదేశమునందు నారపదార్థములను చలువచేయుటకు ప్రత్యేక పద్ధతులు లేవు. జనుపనార, గోఁగునార, కలబందనార, కొబ్బెర పీఁచు, తాటినార—ఇవి మనదేశమునం దెక్కువవాడుకలో నున్న నారపదార్థములు. వీనితో ముఖ్యముగ మోకులు, పరజాలు, గోనె సంచులు చేయఁబడుచున్నవి. వీనికొఱకు నార యెక్కువ తెల్లగ నుండనక్కఱ లేదు. నారను నీటిలో నొకటి రెండువారము లుడుక వేసి రాలపై నుదికి యెండవేయుటవలన చాలభాగము తెల్లఁబడును. ఇంతకంటె వేఱుమార్గములఁ దెలుపు చేయుట మనదేశమునం దలవాటు లేదు.

ఉన్నికంటె పట్టుపరిశ్రమ మనదేశమున విస్తారముగ నున్నది. చెన్నపురికంటె బంగాళము, ఉత్తరహిందుస్థానము, బొంబై రాజధానియు నెక్కువ పేరువడసిన పట్టువర్తకపుస్థానములు. ఉన్నివలెనే పట్టునుగూడ రంగులు వేయుటకే చలువ చేయుదురు. కాని తెల్లపట్టు బట్టలుకూడ విస్తారము వాడుకయం దుండుటచేత ప్రత్యేకముగ పట్టు కోరాలను చలువ చేయుమార్గములు మనవారికి తెలిసియున్నవి. ఉన్ని నుడుక వేయుట కుపయోగించువస్తువులే పట్టుచలువ కుపయోగించును.

రంగులు వేయుపట్టును చలువ చేయుటకు, పట్టులో నైదవ వంతు చాకలిచవుడు నీటిలోఁ గలిపి యొకరాత్రి యంతయు తేర నిచ్చెదరు. మఱుసటిరోజున చవిటితేట నొకబానలో ముఱుగఁబెట్టి పట్టునూలు నందులో ముంచెదరు. కొన్నితరుణములందు చవిటితో పాటు కొంచెము సున్నముకూడఁ గలిపెదరు. కాని యేది యెక్కువైనను, విస్తారముసేపు ఉడుకఁబెట్టినను పట్టు చెడిపోవును. అందుచేత పట్టువిచ్చెలను వంకెలవలె నుండుకొయ్యలకుఁ దగిల్చి యుడుక వేయుదురు. అప్పుడప్పుడు పైకిఁ దీసి వ్రేలితోఁ బట్టి చూచుచు జిడ్డు పూర్తిగఁ బోయి దారము మెత్తపడువఱకును ఉడుకనిచ్చెదరు. ఉడికినతరువాత పట్టువిచ్చెలను మంచినీటిలో నుదికి బాగుగ జాడించి యెండవేయుదురు. ఇట్లు నాలుగుసారులు చేయునప్పటికి తెల్లపట్టు పూర్తిగ తెల్లఁబడి పసుపుపట్టు పచ్చవాఁగుగా నుండును. కాని రెండును రంగులు వేయుటకు యోగ్యముగ నుండును. ప్రత్యేకించి తెల్లపట్టుబట్టలు చేయుటకును పై పద్ధతికిని కొంచెము భేదము గలదు. వీసెఁడుపట్టును అనఁగా ౧౨౦ తులములు పట్టును చలువ చేయుటకు 30 తులములు చాకలిచవుడును, 30 తులములు దేశవాళీసబ్బును (Country soap) కావలసియుండును. మనదేశమునందు సబ్బు చేయుటకు చవుడును సున్నమును మరగఁబెట్టి యిప్పనూనె గలిపి కలయఁబెట్టెదరు. సబ్బు తెట్టుగట్టి పైకి తేలును. ఈసబ్బు పట్టును చలువ చేయుట కుపయోగింతురు. సబ్బును చవుడును గలిపిననీటిని వెచ్చగా నుండఁగ తొట్లలోఁ బోసి పట్టుబట్టలను గాని, పట్టునూలును గాని కఱ్ఱలపైఁ దగిలించి తొట్లలో వ్రేలాడఁజేయుదురు. కఱ్ఱల రెండు కొనలను త్రిప్పుటవలన బట్టలయొక్క యన్నిభాగములును జక్కఁగ నానఁగలవు. చక్కఁగ నానినతరువాత బట్టలను మంచినీటిలో జాడించి పిండెదరు. ఇప్పటికి పట్టు కొంచెము గౌరవర్ణము గలిగి యుండును. దీనిని పూర్తిగ తెలుపు చేయుటకు గంధకపుపొగ వేసెదరు. ఇందులకై మూఁకుటిలో కొంచెము గంధకము నుంచి దానిపైని దట్టముగా నల్లిన యొకవెదురుపేళ్ల జల్లను బోర్లించెదరు. ఉడుకవేసిన తడిపట్టుబట్టలను బల్లపై నుంచి పొగ పైకిఁ బోకుండ నొకగుడ్డను గప్పెదరు. అప్పుడు గంధకమును వెలిఁగించినచో పొగ గుడ్డలకు చక్కఁగఁ బట్టును. ఒకగంటతరువాత మంచినీటిలో నుదికినయెడల బట్టలు గాని నూలు గాని పూర్తిగ చలువ యగును. ఈపద్ధతికిని పాశ్చాత్త్యుల నవీనపద్ధతికిని భేదము లేదని చదువరులు గ్రహింపఁగలరు.

సాదా అద్దకము

వస్త్రములకుఁ గాని, వస్త్రములు నేయుట కుపయోగించు నూలునకుఁ గాని రంగులు వేయుటకు అద్దక మని పేరు. అద్దక మను శబ్దము ముఖ్యముగ నూలునకు, ఉన్నికి, పట్టునకు, నారపదార్థములకును రంగులు వేయుటయందు వర్తించుచున్నను, తదితరపదార్థములకు రంగులు వేయుట యను నర్థమునఁగూడ కలదు. కొయ్యలకు బచ్చెనఁబోయుటకును, చాఁపలు నేయుటకును ఉపయోగించెడి గడ్డి పదార్థములకును, దంతములు ఎముకలు కొమ్ములు తోళ్లు కాగితములు మున్నగువస్తువులకును రంగులు వేయుటగూడ అద్దక మనియే యనిపించుకొనును.

చరిత్రాంశములు :— ఎంత యనాగరకదశయం దున్నను మనుష్యుల కలంకరణములయెడ మిక్కిలి ప్రీతి యుండును. బంగారము, వెండి మున్నగులోహములు దొరకినవెంటనే యాభరణములు చేయించుట కుపక్రమించిరి. లోహములు సులభముగా దొరకనిచోట నాకులతోను, కొయ్యలతోను, ఎముకలతోను అలంకరణములు చేసికొనుటకు మొదలుపెట్టిరి. మనుష్యుఁడు ఇల్లు గట్టుటకు నేర్చినప్పుడే గోడలపైని చిత్తరువులు వ్రాయుటగూడ నేర్పడినది. అట్లే బట్టలనేఁతతోడనే రంగులు వేయువిద్యకూడ పుట్టిన దన్న నతిశయోక్తి కానేరదు. నేఁత తెలియక చర్మములతో శరీరమును ఎండవలననుండియు వానవలననుండియును గాపాడుకొనెడికాలములో సయితము మానవకోటికి రంగులవిషయమైనజ్ఞానము కొంచె ముండెడి దనుటకు తార్కాణము లున్నవి. ఏల యన ఒడలినిండ బట్ట లేక కౌపీనములతో కాలము వెళ్లఁబుచ్చు మిక్కిలి యనాగరకజాతులలోఁ గూడ శరీర మంతయు పచ్చఁబొడుచుకొనుట యాచారమునం దున్నది. వీనినిబట్టి రంగులు వేయుట మిక్కిలి పురాతనమైనవిద్య యనుటకు సందియము లేదు.

శైశవావస్థయందు రంగులు శాశ్వతముగ నుండక యుదికిన తోడనే వెలిసిపోవునవి యైయుండును. రంగులు వేయుట మొదట ఆకులపసర్లతోను, పండ్లరసములతోను ఉపక్రమించియుందురు. ఇప్పటికిని కాఁకరాకు పసరు ఆకుపచ్చరంగునకును, నాగజెముడు పండ్లు ఎఱుపురంగునకును వాడెడుసంప్రదాయము కొన్నిజాతుల యందు మనదేశమునఁ గలదు. ఈరంగు లెండ కెండినను వానకుఁ దడిసినను వెలిసిపోవును. ఇంతియ కాక ప్రథమదశలో రంగులు వేయుట యొకవర్తకముగ నుండక యిండ్లలో నాఁడువాండ్రు చేయు నొకపనిగా నుండెను. ఏకులు వడుకుట, నేఁత నేయుట మొట్ట మొదట గృహకృత్యములలోఁ జేరినట్లు ఇంటివాడుకకుఁ గావల సినబట్టలకు రంగులు వేయుటగూడ గృహవ్యాయామములలో నొకటి యైయుండు ననుటకు సందియము లేదు. పక్కారంగులు వేయు పద్ధతులు గనిపట్టినతరువాతను సంఘబాహుళ్యమువలన వృత్తు లేర్ప డినతరువాతను నేఁతపనులవలెనే యద్దకపుపనులుఁగూడ వర్తకసరళి లోనికి దిగియుండును.

రంగులు వేయుట మొదటనుండియు కేవలము పౌరస్త్యులవిద్య యై యుండెను. పాశ్చాత్త్యు లీవిద్యను పౌరస్త్యులవలననే గ్రహిం చిరి. చీనా, పర్షియా, ఇండియాదేశము లీవిద్య కుత్పత్తిస్థానము లని చరిత్రకారులయభిప్రాయము. చీనావారినాగరకత మన నాగరకత కంటెఁగూడ పురాతన మైనది. కాగితములు చేయుట, అచ్చొత్తుట చీనారాజ్యములోనే మొట్టమొదట కనిపట్టఁబడినది. రంగులు వేయు విద్య చీనాదేశీయులవలన హిందువులు గ్రహించి రనుట కాధారములు లేవు గాని మనదేశీయులవలన పారసీకులు నేర్చుకొని రనుటకు దాఖిలా లున్నవి. హిందువులు తూర్పున చైనారాజ్యముతోను, పడమర పారషీయరబ్బులతోను అనాదిగా వర్తకవ్యాపారములు నిరాటంకముగ నడపుచుండెడివారు. మొదటనుండియు హిందూ దేశము కళాకౌశలములయం దెక్కుడుపేరు పొందియుండుటచేత అరబ్బీవర్తకులు రంగుబట్టలయందు హిందూదేశముతో వ్యాపారము చేయుచుండెడివారు. ఇట్టిరాకపోకలవలన అరబ్బీవర్తకులు హిందువుల పారిశ్రామికవిజ్ఞానమును సంపాదించి ఫొయినీషియనులకును, ఈజిప్టు దేశీయులకును నేర్పిరి. ఈజిప్టుదేశీయులు మిక్కిలిపురాతనకాలముననే పసుపురంగును, నీలిరంగును బట్టలకు నెక్కుడుకౌశలముతో వేసెడివా రని 'ప్లిని' (Pliny) యనుచరిత్రకారుఁడు క్రీ. శ. మొదటిశతాబ్ది యందు వ్రాసినాఁడు. సుమారు నాలుగువేలసంవత్సరములకుఁ బూర్వమే యీజిప్టుదేశమున రంగులు వేయునాచారము గల దని పరిశోధకులు చెప్పుచున్నారు. హిందూదేశముననుండియే యీ పరిశ్రమను అరబ్బీల ద్వారా యీజిప్టువాస్తవ్యులు గ్రహించినట్లు చరిత్రకారులు నుడువు చున్నారు. దీనినిబట్టియే హిందువులపరిశ్రమయొక్క పురాతనత్వ మును గ్రహింపవచ్చును.

గ్రీసుదేశమునందు కాఁపుర ముండి వ్యాపారము చేయుచుండిన ఫొయినీషియనువర్తకులును, ఈజిప్టువర్తకులును రంగులను గ్రీసులోనికి దిగుమతి చేసెడివారు. కాని గ్రీకులయొక్కయు, రోమనులయొక్క యు రంగులు వేయుపద్ధతులు మనకు బాగుగఁ దెలియవు. అలెగ్జాండ రునకు పూర్వము, అనఁగా క్రీ. పూ. ౩౩౬-వ సంవత్సరమునకు ముందు గ్రీకులకుఁ దెలిసినరంగులు కడుస్వల్ప మనియు, అతనితరు వాత నీలి, నలుపు, పసుపు, పసరురంగులు వేయుపద్ధతులు గ్రీసులో నభివృద్ధిఁ జెంది నారబట్టలకుఁగూడ పక్కారంగులు వేయుట గ్రీకులు నేర్చి రనియు 'ప్లిని' యనుచరిత్రకారుఁడు వ్రాసినాఁడు. మహాపురుషులజీవితములు వ్రాసిన 'ప్లూటార్కు' అనుచరిత్రకారుఁ డలెగ్జాండరుచక్రవర్తిజీవితమునం దిట్లు వ్రాసినాఁడు: 'పారసీకము (Persia) నకు వెళ్లినప్పుడు మహారాజుగారి సౌధములో నూటయెను బదియేండ్లకుఁ బూర్వము తయారు చేసిన నలుపువాగుగల యెఱుపు బట్టలు (Purple dyed material) అనేకము లుండెను. ఇంతకాల మైనను కాంతి చెడకుండుటనుబట్టి యాబట్టలు తేనెతో తయారుచేసి యుండవలెను' అని. అలెగ్జాండరు పౌరస్త్యదండయాత్రలతరువాతనే గ్రీసునందు రంగులపని యభివృద్ధినొందిన దనుటకు సందేహము లేదు. గ్రీకులు రంగులు వేసెడిపద్ధతులు మిక్కిలి సులభమైనవి. మొట్ట మొదట క్రొత్తబట్టలను నీటిలో నుదికి సాఁగదీసెడివారు. ఇందువలన పుటరంధ్రములు పెద్ద వగును. తరువాత బట్టలను రంగునీటిలో ముంచి రంగులు శాశ్వతముగ నుండుటకు ఒగరునీటిలో నానవేసెడివారు. ఒగరు వేయుటకు సామాన్యముగ పటికనీ రుపయోగించెడివారు. ఇదియే గ్రీకుపద్ధతియొక్క సారాంశము.

క్రీ. శ. ఐదవశతాబ్దివఱకును ఐరోపాఖండమునం దద్దకపుపరి శ్రమ లేదని చరిత్రకారులయభిప్రాయము. క్రీ. శ. ఎనిమిదవశతాబ్ది యం దిటలీదేశమున కొన్ని కుటుంబములవారుమాత్రము రంగులు వేసెడివా రని చెప్పుదురు. పదునొకండవ శతాబ్దియందు పాశ్చాత్త్యులు మతసంబంధి యైనయుద్ధమునకై జెరుసెలముపై దాడి వెడలిరి. ఈ యుద్ధమునకు 'రామదండు'వలె నైరోపాఖండమునందలి ప్రతిదేశమున నుండియు యోధులు బయలుదేఱిరి. తద్యుద్ధానంతరము భటు లచ్చట కొంతకాల ముండి మరల తమదేశములకుఁ బోవునప్పుడు పౌరస్త్యపారిశ్రామికపద్ధతులను కొంతవఱకు గ్రహించి వానిని తమ దేశములం దుపక్రమించిరి. ఈరీతిని ఇటలీదేశమున కొన్ని క్రొత్తరం గులును, రంగులువేయుటకు నూతన పద్ధతులును పదునొకండవశతాబ్ది యందు వెలసినవి. పదుమూఁడవ శతాబ్దినాఁటి కీపరిశ్రమ కొంత యభివృద్ధి నంది వెన్నీసుపట్టణమునను, జర్మనీదేశమునందును రంగు రేజులు తమపరిశ్రమ యభివృద్ధికై సంఘములను స్థాపించిరి. క్రీ. శ. ౧౮౧౫-వ సంవత్సరమునం దీపరిశ్రమమునభివృద్ధికొఱకు బట్టల చలువ యొకపట్టణమునందును, అద్దకము మఱియొకపట్టణమునందును జరగఁగూడ దని జర్మనుగవర్నమెంటువా రొక శాసనముఁ జేసిరి. అప్పుడే రంగులు వేయుట నేర్పుటకుఁగాను ఉపాధ్యాయులను ఊరూ రికిఁ బంపఁదొడంగిరి. రంగులు వేయుటకు నీలిమందు వాడఁగూడ దనికూడ తీర్మానించిరి.

అద్దకము

క్రీ. శ. ౧౪౨౯-వ సంవత్సరమునం దిటలీదేశమునందలి వెన్నీసుపట్టణమున రంగులు వేయుటనుగూర్చి యొకపుస్తకము వెలువడెను. ఐరోపాఖండమునం దీపరిశ్రమనుగూర్చి వ్రాసిన ప్రథమపుస్తకమిదియే యని చెప్పవచ్చును. ఈపుస్తకమునం దప్పటికాలమున వాడుకయం దున్న పద్ధతులు వర్ణింపఁబడినవి. అప్పటనుండియు పాశ్చాత్యదేశములం దద్దకపుపరిశ్రమ శీఘ్రముగ వృద్ధిఁ జెందినది. ఇటలీనుండి జర్మనీకిని, జర్మనీనుండి ఫ్రాన్సునకును, ఫ్రాన్సునుండి బెల్జియమునకును అద్దకపుపారిశ్రామికజ్ఞానము అచిరకాలములోఁ బ్రాఁకెను.

ఇంగ్లండుదేశమునందు పదుమూఁడవ శతాబ్దికి పూర్వము రంగుబట్ట లనియు, రంగు లనియు సారస్వతమునందు చూచాయగ నున్నను వానినిగూర్చి విశేష మేమియు లేదు. కాని పదునాలవశతాబ్దిని మూఁడవయెడ్వర్డుప్రభువు బెల్జియమునుండియు, హాలెండునుండియు రంగురేజులను బిలిపించి వారి నాదరించెను. వారివలన నింగ్లండునం దద్దకములు కొంత యభివృద్ధి నంది క్రీ. శ. ౧౪౭౨-వ సంవత్సరమున నొకరంగురేజులకంపెనీ యేర్పడినది. క్రీ. శ. ౧౪౭౧-వ సంవత్సరమున నాల్గవ హెన్రీప్రభువు లండనుపట్టణమునందును చుట్టుప్రక్కల పదిమైళ్లదూరమునను అద్దకపుపనులు చేయుట కొకకంపెనీకి సర్వస్వాతంత్ర్యముల నిచ్చెను. అతనితరువాతి ప్రభువు లీహుకుమును రద్దు చేయక అమలులో నుంచుచువచ్చిరి. ఆహుకుమువలన కంపెనీవారికి నిర్దేశస్థలములలో నద్దకములు వేయుటకే కాక తదితరు లెవరైనను చాటుగ రంగులు వేయుచుండినయెడల నట్టివారిని సోదా చూచి పట్టుకొని సర్కారునకు నప్పగింత చేయునధికారముగూడ నుండెను. ఈరీతిని సర్కారువారి ప్రోత్సాహమువలనను, ఆదరణమువలనను ఇంగ్లండునం దద్దకపుపరిశ్రమ కొంతవఱకు నభివృద్ధిని జెందినది.

ఇంతలో క్రీ. శ. ౧౪౯౨-వ సంవత్సరమున కొలంబసు అమెరికాఖండమును గనుఁగొనెను. ౧౪౯౮-వ సంవత్సరమున వాస్కోడిగామా యనునతఁడు ఐరోపాఖండమునుండి సముద్రముమీఁదనే ప్రయాణము చేసి హిందూదేశమును జేరవచ్చు నని చూపెను. రమారమి యేకకాలమున జరగిన యీ రెండు విషయములును పాశ్చాత్త్యుల యార్థికాభివృద్ధికిని, పారిశ్రామికాభివృద్ధికిని నిరుపమానములగు దోహదము లైనవి. అదివఱకు పాశ్చాత్యఖండమునందు లేని రంగుపదార్థము లన్నియు నమెరికాదేశమునుండి దిగుమతి చేయఁదొడంగిరి. వాస్కోడిగామా సముద్రపుదారి కనుఁగొనుటకు పూర్వము హిందూదేశమునుండి యెగుమతి యగు ప్రతివస్తువును పర్షియా, ఇటలీదేశములద్వారా ఐరోపాఖండమునకు రావలసియుండెడిది. వాస్కోడిగామా పోర్చుగలుదేశీయుఁడు. ఏతద్దేశ వాస్తవ్యులను మనవారు బుడతకీచు లనియెదరు. ఐరోపాఖండమున పోర్చుగలు స్పెయినుదేశము లిరుగుపొరుగుల నుండును. ఈరెండుదేశములు మొట్టమొదట హిందూదేశముతో వర్తకము నారంభించినవి. హిందూదేశమునుండి వచ్చెడిసర కంతయు నీదేశములలోనికి పూర్వమువలెఁ గాక తిన్నగా సముద్రముమీఁదనే తెచ్చెడివారు. అద్దకపుబట్టలు, రంగులు మొదలగునవి హిందూదేశమునుండి విధి విరామము లేక దిగుమతిఁ జేసి యితరదేశములకు రవాణా చేసెడివారు. కొంతకాలమునకు హిందువు లుపయోగించెడి యద్దకపుపద్ధతులుగూడ నేర్చి తమదేశములందు రంగులవ్యాపారమును సాగించిరి. కొలఁదికాలములో హాలెండుదేశీయులు అనఁగా డచ్చివారుకూడ హిందూదేశముతో వర్తకము ప్రారంభించిరి. ఐరోపాఖండమునం దీమూఁడుదేశములే మొట్టమొదట నద్దకములలో నెక్కువప్రవీణతఁ గాంచినవి. ఎఱుపురంగు వేయుట కుపయోగించెడి మంజిష్ఠయు, 'కిరిమింజి'యు నితరదేశములనుండి తెచ్చి తమదేశములలోఁ బెంచుటకు మొదలిడిరి. క్రీ. శ. ౧౬౩౦-వ సంవత్సరమున నొకడచ్చిశాస్త్రజ్ఞుఁడు 'కిరిమింజి'తో ఉన్నికి ఎఱుపురంగు వేసి యారహస్యమును వెల్లడిచేసెను.

క్రీ. శ. ౧౬౦౩-వ సంవత్సరమువఱకు నింగ్లండునం దద్దకపుపరిశ్రమ విస్తారముగ లేనట్లు తోఁచుచున్నది. ఏల యన, ఆసంవత్సరమున 'రాలీ' యనునతఁడు మొదటిజేమ్సుప్రభువుతో నిట్లు విన్నవించెను: 'ఇప్పటివఱకు నాంగ్లేయులు ఉన్నియద్దకమునందు కౌశలము లేకయున్నారు. రంగులు వేయించుటకు వారు బట్టలను సామాన్యముగ హాలెండుదేశమునకుఁ బంపుచున్నారు. ఈరీతిని సాలునకు ౮౦,౦౦౦ బట్టలు రంగులు వేయించుటకై పెఱచోట్లకుఁ బంపుచున్నారు!' ఈమాటలు విని ప్రభువు తెల్లబట్ట లెగుమతి చేయఁగూడదనియు, రంగు నింగ్లండునందే వేయవలయు ననియు నాజ్ఞాపించెను. ఈ హుకుమునకుఁ గోపించి హాలెండు, జర్మనీదేశీయులు ఇంగ్లండునందు రంగులు వేసినగుడ్డలు కొనఁగూడ దని సమ్మెకట్టిరి. ఆంగ్లేయులు వేసినరంగులు బాగుగా నుండకపోయెను. ఈకారణముచేత జేమ్సుగారి హుకుము కొంతకాలమునకు తరువాత రద్దుచేసిరి. ౧౬౨౪-వ సంవత్సరమువఱకును ఇంగ్లండున మంజిష్ఠను (మదారుచెక్క) బెంచినట్లు కనఁబడదు. ౧౬౫౦-వ సంవత్సరమునకు పూర్వము వ్రాసినగ్రంథములలో నూలుబట్టలయద్దకమునుగూర్చియే లేదు. ౧౬౫౪-వ వత్సరమువఱకుఁగూడ నాంగ్లేయులు వారిబట్టలను రంగులనిమిత్తము హాలెండునకుఁ బంపెడివారు. ౧౬౬౨-వ సంవత్సరమునందు మొదటిపర్యాయము 'రాయల్ సొసైటీ' యనుభౌతికశాస్త్రసంఘమువారు అద్దకములనుగూర్చియు, వానిపద్ధతులనుగూర్చియు నొకపుస్తకమును బ్రచురించిరి. ౧౬౬౭-వ సంవత్సరమునం దొక డచ్చియద్దకపువాఁ డింగ్లండునకు వచ్చి ప్రభుత్వమువారియాదరణమును బడసెను. ౧౬౮౫-వ సంవత్సరమునందు ౭౦,౦౦౦ మంది పరాసుపనివాండ్రు వచ్చి యింగ్లండునందు నివాసము చేసికొనిరి. నాఁటనుండి యింగ్లండునఁగూడ నద్దకపుపరిశ్రమ తదితరదేశములతోపాటు వృద్ధిఁ జెంద నారంభించెను. ఫ్రాన్సు, ఇంగ్లండు, జర్మనీ మున్నగు నైరోపాదేశములలో ప్రభుత్వమువారే పుస్తకములు వ్రాయించియు, నుపాధ్యాయుల నూరూరికిఁ బంపియు, మఱియు నితరప్రోత్సాహములను బనివాండ్రకుఁ గల్పించియు నీపరిశ్రమను త్వరితముగ నభివృద్ధి నొందించిరి.

పదునెనిమిదవశతాబ్ది రసాయనశాస్త్రాభివృద్ధిచరిత్రయందు ముఖ్యమైనపట్టు. అద్దకపుపరిశ్రమయం దుపయోగించెడి సోడా యుప్పు, చలువసున్నము, గంధకద్రావకము మొదలగు వస్తువులను సులభముగను, తక్కువఖరీదునకును తయారు చేయుమార్గములఁ గని పట్టిరి. పందొమ్మిదవశతాబ్దియర్ధభాగము గడచినవఱకును స్వభావసిద్ధములగు మూలికలనుండి తీసినరంగులనే వాడుక చేసెడివారు. కాని ౧౮౩౪-వ సంవత్సరమునం దొక జర్మనుశాస్త్రజ్ఞుఁడు 'అనిలీన్' పదార్థము(Aniline)తోను చలువసున్నముతోను ప్రశస్తమైన నీలిరంగును తయారుచేసెను. అనిలీను మూలికలనుండి తయారు చేయఁబడినపదార్థము గాదు. ఇది తారున(ఓడకీలు)నుండి తయారు కాఁబడినది. తా రెట్లు వచ్చునో కొంచెము విచారణ చేయుదము. మనవలెఁ గాక ఐరోపాఖండవాసులకు నేలబొగ్గు (Coal - రాక్షసి బొగ్గు) ముఖ్యమైన ఆస్తి. నేలబొగ్గుసాహాయ్యమువలన యంత్రములను నడపి పరిశ్రమలను వృద్ధినొందించిరి. మనవలెఁ గాక వారు నేలబొగ్గునే వంటచెఱకుగ వాడెదరు. దానినుండి తీసినవాయువుతో దీపములు వెల్గింతురు. వే యేల, వారియార్థికాభివృద్ధికి నేలబొగ్గే యునికిపట్టు. దీపములకొఱకై వాయువును తయారు చేయుటకు నేలబొగ్గును ఇనుప గొట్టములలో కూరి గాలి తగులకుండ మూతులు బిగించి కొలిమ్ములలోఁ గాల్చెదరు. ఈ వేఁడిమికి నేలబొగ్గు వాయువుగను, తారుగను ఏర్పడి యినుపగొట్టముల మూతులకుఁ దగిలించిన తూములవంటి సన్నని యినుపనాళికలనుండి పైకి వచ్చును. ఓడకీ లను పేరుతో నమ్మఁబడుతారు కొంచెము ద్రవముగ నుండు నల్లనిపదార్థ మని యందఱు నెఱిఁగినవిషయమే. దీనిని మరల పైనిఁ జెప్పినరీతిని నేలబొగ్గువలె గాలి సోఁకకుండ మఱుఁగఁబెట్టవచ్చును. అప్పుడు పైనిఁ జెప్పిన 'అనిలీను' పైకి వచ్చును. అనిలీను రంగులేనిదై నీటివలె స్వచ్ఛముగ నుండు ద్రవపదార్థము. చలువసున్నము దీనితోఁ గలిపి యానీటిలో గుడ్డను ముంచినచో గుడ్డకు నీలిరంగు వచ్చును. ౧౮౫౬-వ సంవత్సరమున 'పెర్కిన్' (Perkin) అను నాంగ్లేయశాస్త్రజ్ఞుఁడు అనిలీనునుండి 'మావ్' (Mauve) అను నల్లవాగుగ నుండు ఎఱుపురంగును సాధించెను. ౧౮౬౮-వ సంవత్సరమున 'అలిజరీ' నను ఎఱుపురంగు జర్మనీదేశమునందు తారుననుండియే తయారు చేయఁబడినది. ఇంతకుపూర్వ మీరంగు మంజిష్ఠ యనుమూలికతో బట్టలకు వేసెడి 'వార్ను' అనఁగా ఆలిజరీనుమదారుచెక్కయం దున్న రంగుయొక్క సార మని గ్రహించునది. ప్రకృతిలో నున్నమూలికయందుఁగల స్వభావసిద్ధమగు రంగులయొక్కసారములను మూలికలసంబంధమేమియు లేకుండ తయారు చేయుట కిదియే ప్రథమప్రయత్నము. ఓషధులసంబంధ మేమియు లేక వానియందు నిబిడీకృతమైయున్న రంగులవలె నుండి మనుష్యునిబుద్ధిబలముచేఁ జేయఁబడినరంగులకు 'కల్పితపురంగులు' (Artificial dyes) అని పేరు. మూలికలసాహాయ్యముచే వేయఁబడు రంగులకు 'స్వభావసిద్ధ మగురంగులు' (Natural dyes) అని పేరు. ౧౮౮౦-వ సంవత్సరమున బేయు రనునతఁడు నీలిచెట్టు సంబంధము లేకయే తారుననుండి తనబుద్ధికౌశలము నుపయోగించి నీలిమందును సాధించెను. కావున నిదియు కల్పితపురం గనియే తెలిసికొనునది. ౧౮౫౬-వ సంవత్సరము మొదలుకొని తారుననుండి వేలకొలఁదిరంగులు చేయుచున్నారు. పైని వర్ణించినరీతిని తారును మఱుఁగఁబెట్టినప్పుడు ముఖ్యమైన మూఁడుద్రవపదార్థములు నీడిపోవును. వీనికి 'బెంజీను', 'నాఫ్తలీను', 'ఆంత్రశీను' అని పేర్లు. ఇవి స్వచ్ఛముగ నుండి వాసనయందు కొంచె మించుమించుగ కిరసనాయిలును బోలి యుండును. ఇవియు కిరసనాయిలువలె మండును. ఈమూఁడును కల్పితపురంగులకు గను లని చెప్పవచ్చును. ప్రతిసంవత్సరము వందలకొలఁది కల్పితపురంగులు క్రొత్తవి తయా రగుటవలన అద్దకములం దేచాయ యైనను తెప్పించుట కవకాశములు గలుగుచున్నవి. కల్పితపురంగులలో చాలభాగము పక్కారంగులు గాకపోయినను కావలసినన్ని పక్కారంగు లుండుటచేతను, కాంతిలోఁ దీసిపోకుండుటచేతను, రంగులయొక్క సంఖ్య మితి మీఱి యుండుటచేతను పాశ్చాత్యదేశములం దిప్పుడు మొదటనుండియు వాడుక చేయఁబడుచుండిన స్వభావసిద్ధములగు రంగు లడుగంటి యీ రంగులు వానిస్థానము నాక్రమించినవి. మూలికలతోడియద్దకము లిప్పుడు పాశ్చాత్యదేశములందుఁ గానరావు. క్రొత్తరంగులతో పాటు అద్దకములయం దుపయోగించెడి పరికరములలోఁగూడ మార్పులు గలిగినవి. పూర్వ మద్దకములయం దుపయోగించెడి చేతిపాత్రలకు మాఱుగ యంత్రసామగ్రి యధికము చేసి మనుష్యుని కష్టము తగ్గించిరి. రసాయనశాస్త్రాభివృద్ధియు, యంత్రశాస్త్రాభివృద్ధియు స్వల్పకష్టముతో తక్కువవెలకు నిర్ణీతకాలములో నెక్కువ పని జరగుటకుఁ దోడ్పడినవి.

సామాన్య పద్ధతులు:— అద్దకపువిద్య రసాయనశాస్త్రమునకు సంబంధించినది. అద్దకము వేయఁబడువస్తువుతో రంగులకు సమ్మేళనముఁ గూర్చుటయే యద్దువానిముఖ్యోద్దేశము. అందులకుఁగాను రంగు నీటిలో కరఁగిపోవునది యైయుండి యా నీటిలో వస్తువును ముంచినప్పుడు రంగు మరల నీటునుండి విడిపోవలెను; లేనియెడల రంగులు పట్టవు. బొగ్గుపొడి నీటిలోఁ గలిపి యానీటిలో బట్ట ముంచినచో బట్ట మాయును గాని రం గంటదు. ఏల యన నిచ్చట రంగుపదార్థమగుబొగ్గుపొడి నీటిలో కరఁగదు. కావున రంగులకును, రంగులు వేయఁబడు వస్తువులకును పరస్పరానురాగము లేనిది సమ్మేళన మొనఁగూడదు. ఈయనురాగము వస్తువుయొక్కస్వభావమునుబట్టి యుండును. పరస్పరానురాగతారతమ్యమునుబట్టి రంగులు వేయుపద్ధతులుగూడ మాఱుచుండును. ఉన్నికిని, రంగులకును సాధారణముగ నెక్కువ యనురాగము గలదు. అందుచేత సామాన్యముగ ఉన్నివస్తువులను రంగు నీటిలో ముంచినఁ జాలును. నూలునకును రంగులకును అనురాగము మిక్కిలి తక్కువ. అందుచేత కొన్నిరంగులు నూలువస్తువులకు పట్టనే పట్టవు. తక్కినవి మఱికొన్ని ఒగరుపదార్థములతోఁ గలిపినప్పుడే యంటును. అనురాగవిషయమున పట్టువస్తువులు ఉన్నికిని నూలున

కును మధ్యస్థముగ నుండును. రంగులనుబట్టికూడ అద్దకముల పద్ధతులు మారుచుండును. కొన్ని రంగులు నేరుగ బట్టల కెక్కును. కొన్ని యితరపదార్థములతో దోహదముఁ జేసినఁగాని యంటవు.

రంగులు వేయుటకు సామాన్యపద్ధతులు నాలుగు గలవు:—

(౧) రంగుకషాయములో బట్టను ముంచి యెండవేసినప్పుడు నీ రిగిరిపోయి రంగుమాత్రము బట్ట నంటియుండును. నీటికి బదులుగ నీటికంటె నెక్కువత్వరగా ఇగురునట్టిమఱియొకపదార్థములో (అమోనియా) రంగును కరఁగించి యాకషాయములో బట్టను ముంచినయెడల రంగు త్వరితముగఁ బట్టును.

(౨) గాలియందుఁగల ప్రాణవాయువుసాహాయ్యముతో రంగులు వేయుట. కరకకాయ లూరవేసిన నీటిలో బట్టను నానవేసి తరువాత అన్నభేదిని గలిపిననీటిలో ముంచినయెడల మొట్టమొదట రం గేమియుఁ గనుపడదు. కాని బట్ట గాలి కారినకొలఁది రంగునకు కాంతి హెచ్చును.

(౩) రెండుపదార్థములు గలిపినప్పుడు కొన్నితరుణముల నీరెంటికంటె భేద మగు మఱొకపదార్థ మేర్పడును. సున్నపుతేటకు చాకలిచోడు గలసిననీటితేట గలిపినయెడల తెల్లనిపదార్థ మొకటి పెరుగువలె దిగును. ఇట్లే రెండుపదార్థములు గలసినప్పుడు కొన్ని తరుణములందు రంగుపదార్థము లేర్పడును. ఈపద్ధతి ముఖ్యముగ ఖనిజసంబంధులగు రంగులు వేయుటకే యనుకరింపఁబడుచున్నది.

(౪) బట్టలను ఒగరు, పులుపు గానిపదార్థములలో నానవైచి తరువాత రంగులు వేయుట. ఈపద్ధతి ముఖ్యముగ నూలుబట్టల కవసరము.

రంగుల విభజనము

రంగులను అనేకవిధములుగ విభజింపవచ్చును. రంగులు వేయు పద్ధతినిబట్టి వ్యష్టిరంగు లనియు (Simple colours), సమష్టిరంగు లనియు (Compound colours) నొకవిభజనము. ఎఱుపు, పసుపు, నలుపు నేరుగ రంగుపదార్థములతో వేయవచ్చును. ఊదా, ఆకుపసరురంగులు నేరుగ నాయారంగుపదార్థములతో నైన వేయవచ్చును లేక రెండు వ్యష్టిరంగుల మిశ్రణమువలన నైనను వేయవచ్చును. ఎఱుపుమీఁద నలుపు వేసినచో ఊదా వచ్చును; లేక నేతలో పడుగునకు ఎఱుపు, పేకకు నలుపునూలును తీసికొనినచో నూదారం గేర్పడును. ఇట్లే పసుపుమీఁద నీలి వేసినచో నాకుపసరురంగు వచ్చును. కావున ఊదాయును, ఆకుపసరును సమష్టిరంగు లనవచ్చును.

పక్కారంగులు (Fast dyes), కచ్చారంగులు (Fugitive dyes) అని రెండవ విభజనము. చౌటిలో నుడకవేసినప్పుడు గాని, ద్రావకములు సోఁకినప్పుడు గాని, సబ్బుతో జాడించినప్పుడు గాని, ఎండ కెండి వానకుఁ దడిసి గాలి కారినప్పుడు గాని వెలిసిపోక యుండెడి రంగులకు పక్కారంగు లని పేరు. ఇట్టిసందర్భములలో వెలిసిపోయెడి వానిని కచ్చారంగు లందురు.

రంగులయొక్క ప్రకృతినిబట్టి 'సోపాధికమయిన రంగులు' (ఉపాధికావలసినవి - Adjective or mordant dyes), 'నిరుపాధికమయినరంగులు' (ఉపాధియవసరములేనివి - Substantive or direct dyes) అని మఱియొకవిధము. సోపాధికములయిన రంగులు వేయుటకుఁ బూర్వము బట్టలను ఉపాధు లనఁదగు రంగు లీయనిపదార్థములలో నుడుకవేయవలెను. సాధారణముగ నుపాధులు (Mordant) ఒగరుగఁ గాని పులుపుగఁ గాని యుండును. అందుచేత మనదేశమునం దుపాధులకు 'కసటువస్తువు' లనియు, ఉపాధులలో బట్టల నుడుకవేయుటకు 'కసటువేయుట' యనియు పేర్లు గలవు. బట్టల నుపాధులలో నుడుకవేసినఁగాని సోపాధికములగు రంగు లంటవు. నిరుపాధికములయిన రంగులకు నుపాధు లనవసరము. బట్టలను రంగుకషాయములో ముంచినఁ జాలును. ఖనిజసంబంధు లగురంగులలో చాలభాగము నిరుపాధికములు. ఇవిగాక నీలిమందు, పసుపు, జాబరాగింజలు, కుసుంబాపూలు మొదలగునోషధులును, తారురంగులలో (కల్పితపురంగులు) చాలభాగము నిరుపాధికములే. కాని రంగులదీప్తి హెచ్చించుటకు నిరుపాధికములకుఁ గూడ నుపాధులఁ దగిలించునాచారము గలదు. తఱచుగ వాడెడియుపాధులలో పటికయు, కరకకాయలును ముఖ్యములు.

అద్దకములయం దనుకరించెడిపద్ధతులనుబట్టి రంగుల నైదువిధములుగ విభజింపవచ్చును. వీనినిగుఱించి యించుక యీక్రింద వ్రాయఁబడును. కల్పితపురంగులు వెలసినతరువాత పాశ్చాత్యులు మాలికల నద్దకములలో వాడుట లే దని పైని వ్రాసియుంటిమి. ఈ క్రింద వ్రాయఁబోవు విభజనము ముఖ్యముగ కల్పితపురంగులకే వర్తించును. ఒకటేరంగును వేయుటకు రెండుమూఁడుపద్ధతులుగూడఁ గలవు.

(౧) ద్రావకపురంగులు (Acid dyes):— ఇవి ఉన్నికిని, పట్టునకును రంగులు వేయుట కుపయోగించును. సామాన్యముగ నూలుగుడ్డలకును, నారవస్తువులకును ఈరంగులు పట్టవు. ఈ రంగులను బజారులో పొడిరూపమున నమ్మెదరు. నీటిలో వేసినవెంటనే కరఁగును. ఈరంగులలో చాలవఱకు నెండలోను, కొన్ని యుడుకవేయుటవలనను వెలిసిపోవును. కాని కొన్ని పక్కారంగులు గలవు. ఉన్నినరములకు (పీఁచు) రంగు వేయుట కివి యోగ్యములు గావు. ఈరంగులతో నద్దకము వేయునప్పుడు గంధకద్రావకముఁ గూడఁ గలిపినఁగాని రంగు లంటవు. అందుచేత వీనికి ద్రావకపురంగు లని పేరు పెట్టఁబడినది. ఈరంగులలో బట్టల నుడుకవేయునప్పుడు రంగు చక్కఁగ వచ్చువఱకును కొంచెము గంధకద్రావకము అప్పుడప్పుడు కలుపుచుందురు. గంధకద్రావకము రంగుపదార్థమును విడఁగొట్టి బట్టల కంటించును. నీలిమందు ద్రావకపురంగులలో నొకటి.

(౨) క్షారపురంగులు (Basic dyes):— ఇవియు ద్రావకపు రంగులవలె నీటిలో కరఁగెడి వాళ్లు. ఇందు క్షారభాగమునందు (Basic part) రం గుండును. ఇది యొక ద్రావకముతోఁ గలసినఁ గాని రం గేర్పడదు. ఉన్నియందును, పట్టునందును స్వభావసిద్ధముగ ద్రావక

పదార్థము లున్నవి. అందుచే నీరెంటికిని ఉపాధులు లేకయే యీ రంగు లెక్కును. దూదియందును, నారయందును ద్రావకములు లేవు. అందుచేత నీరెంటికిని క్షారపురంగులు నేరుగ నెక్కవు. రంగులు వేయుటకు పూర్వము వానిని ద్రావకోపాధులతో నుడుకవేయవలెను. ఇందులకు ముఖ్యముగ వాడఁబడునది కరకకాయలకషాయము. కరకకాయలనీటిలో నాన్చిననూలుబట్టలు గాని నారవస్తువులు గాని క్షారపు రంగులలో నుడుకవేసినయెడల రంగులు చక్కఁగ నంటును. ఉన్నికంటె పట్టునకే రంగుల నాకర్షించుశక్తి యెక్కువ గలదు. రంగుల నెక్కువ దీప్తిమంతముగఁ జేయుటకు, ఉన్నిబట్టలను పట్టుబట్టలను గూడ సబ్బుతో నుడుకవేయుదురు; లేదా కొంచెము ద్రావకములనైనను గలిపెదరు. ఈ రంగులు సామాన్యముగ సబ్బునకు వెలియవు కాని యెండ కెండినప్పుడు చాలవఱకు వెలిసిపోవును.

(౩) సోపాధికమైనరంగులు (Adjective or mordant dyes): ఈరంగులయొక్క స్వభావమునుగూర్చి పైని వ్రాయఁబడినది. బట్టల నుపాధులలో నుడుకవేసినప్పుడే యీరంగులు శాశ్వతముగ నుండును. మఱియు నివి ద్రావకములవలె పని చేయును. కావున వీనియుపాధులు భస్మములతోఁ గలసి లవణము లగును. ద్రావకప్రకృతిగల భస్మములతో సమ్మేళనములై లవణ (Salt) ప్రకృతిగల రంగు లేర్పడును. సోపాధికపురంగు లన్నివిధములగు వస్త్రములకును వేయవచ్చును. స్వభావసిద్ధములగు రంగులలో ననేకములు సోపాధికములే. మంజిష్ఠ, చిఱువేరు, పతంగి, కిరిమింజి మున్నగునవి సోపాధికములు. కల్పితపురంగులలో 'టర్కీయెఱుపులు', 'అలిజరీనురంగులు' లోనగునవి సోపాధికములు.

(౪) నిరుపాధికపురంగులు (Substantive or direct dyes) :— ఈరంగులనుగూర్చికూడ పైని వ్రాయఁబడినది. ఈరంగులు నూలుబట్టలకుఁగూడ ఉపాధులు లేకయే వేయవచ్చును. స్వభావసిద్ధములగు రంగులలోను, కల్పితపురంగులలోను నిరుపాధికములు గలవు. ఇవి యన్నియు సామాన్యముగ నీటిలో కరఁగును. అందుచేత బట్టలకు హెచ్చుతిప్పలు లేక రంగులు వేయవచ్చును. ఇవి యన్నియు నెండకు వెలియకపోయినను కొన్నిరంగులు ద్రావకములు గాని క్షారములు గాని సోఁకినప్పుడు వెలిసిపోవును. శీఘ్రముగ నీరంగులు బట్టల కెక్కకుండుటకై యీరంగులతో సాధారణముగ కొన్ని మందపదార్థములను గలిపెదరు. ఉప్పు, టంకము, సోడాపొడి, సబ్బు లోనగునవి యిట్టిసహాయపదార్థములు. ఇవి యాలస్యముగఁ బట్టెడి రంగులను త్వరపెట్టుటకును, త్వరితముగ నెక్కెడిరంగుల నాలస్యముగ నంటునట్లు చేయుటకును ఉపయోగించును. ఈరంగులు కలుపుడునేతలకుఁ (పట్టు, ఉన్ని కలసినవి లేక నూలు పట్టు కలసినవి) గూడ వేయవచ్చును. కల్పితపురంగులలో 'కాంగో యెఱుపు', 'బెంజీను రంగులు' ముఖ్యములగు నిరుపాధికములు.

(౫) దోహదపురంగులు (Developed colours):— అద్దకములయం దుపయోగించెడి కొన్ని పదార్థములు బట్టలయొక్క సంపర్కము గలిగినఁ గాని రంగు లేర్పడవు. రంగుల నిచ్చెడిపదార్థముల కషాయములతో మఱికొన్ని పదార్థములను గలిపి బట్టల నందులో ముంచినఁ గాని రంగు లేర్పడవు. కావున నిట్టిరంగులకు దోహదపు రంగు లని పేరు పెట్టవచ్చును. ఇందు రెండుమూఁడు తరగతులు గలవు. స్వభావసిద్ధములగు రంగులలోఁ గొన్ని దోహదపురంగులు. నీలిమం దిట్టిజాతిలోనిది. 'అనిలీనునలుపు', 'ఆజోరంగులు' మున్నగు కల్పితపురంగు లీజాతిలోనివి. ఖనిజసంబంధులగు రంగులన్నియు దోహదపురంగులు. దోహదపురంగులు ముఖ్యముగ నూలుబట్టలయద్దకమునం దుపయోగించెదరు.

నీలిమందు చూచుటకు నల్లగా నున్నను ఈస్థితిలో రంగు వేయుటకుఁ బనికిరాదు. ఏల యన నీలిమందు నీటిలో కరఁగదు. కరఁగినఁగాని రం గంటదు. అందుచేత రంగు వేయుటకుఁ బూర్వము దానితత్త్వమును మార్చి గుడ్డను దానిలో ముంచుదురు. గుడ్డను ముంచునప్పటికి తత్త్వము మాఱిననీలిమందు రంగు లేకయే యుండును. గుడ్డను ముంచి యెండలో వేసినతరువాత గాలి సోఁకి నీలిరం గేర్పడును. నీలిమందును నీటిలో కరఁగునట్లుచేయుట కనేకపదార్థము లుపయోగింతురు. అన్నభేది, సోడాపొడి, గంధకపుపొగలు మున్నగువస్తువులను వాడెదరు. ఒకపద్ధతిలో బెల్లపునీరు, తవుడు, సున్నము, సోడాపొడి, నీలిమందుతోఁ గలిపి మురుగఁబెట్టెదరు. ఇట్లు మురిగినరంగునీరు బూడిదెరంగు గలిగియుండును. ఈ నీటిలో బట్టను ముంచి గాలిలో నారవేసినయెడల నిగనిగలాడుచు నీలిరంగు వచ్చును.

అనిలీను నలుపు (Aniline black) :— అనిలీను నీటివలె స్వచ్ఛమైన ద్రవపదార్థ మని యిదివఱలో వ్రాసియుంటిమి. ఇది ప్రాణవాయువుతోఁ గలసి అనిలీనునలు పనురం గగును. అనిలీను ప్రాణవాయువుతోఁ గలయుటకు కొన్నివాహకము లవసరమైయున్నవి. అనేకవస్తువులు వాహకములుగ నుపయోగించుచున్నారు. మైలతుత్తమిట్టివాహకములలో నొకటి. మైలతుత్తపునీటిలో బట్టను ముంచిన తరువాత రంగునీటిలో ముంచి యెండవేసినప్పుడు గాలిలో నున్న ప్రాణవాయువు అనిలీనుతో సంయోగము నొంది నల్లనిరంగు బట్టల కెక్కును. ఈరంగు వేయుటకుఁ గావలసినతక్కినవి స్థలాంతరమున వ్రాయఁబడును.

ఖనిజజాతిరంగు లన్నియు (Mineral colours) దోహదపు రంగు లని పైని వ్రాయఁబడినది. ఇందు ముఖ్యమైనవి యైదారు మాత్రము గలవు. అవి యిచ్చట వర్ణింపఁబడును.

క్రోముపసుపు (Chrome yellow):— ఇది నూలుబట్టలకు వేసెడిరంగు. ఇది వేయుటకు బట్టను మొదట సున్నపుతేటలో నానవేసి, 'లెడ్డు ఆసిటేటు'లోఁగాని, 'నైట్రేటు'లోఁగాని ముంచెదరు (ఈ రెండును సీససంబంధియగు లవణపదార్థములు. సీసము ఆసిటిక్ ద్రావక

ముతోఁ గలసి 'లెడ్డాసిటేటు'టగును. అట్లే సీసము నైట్రిక్ ద్రావకముతోఁ గలసి 'లెడ్ నైట్రేటు' టగును). మరల నాబట్టను సున్నపునీటిలో ముంచి, పిండి, పొటాసియమ్ బైక్రోమేటు (Potassium Bichromate) నీటిలో నానవేసెదరు. ఇట్లు కొంతసేపు నానినగుడ్డను కొంచెము శంఖద్రావకము గలిపిననీటిలో పిండి యారవేసెదరు. అప్పుడు లేత యగు పసుపుపచ్చరంగు వచ్చును. ఈ పసుపురంగు వేసినబట్టను చిక్కనిసున్నపునీటిలో నుడుకవేసినయెడల మంచి నారింజపండు వర్ణముగల రం గేర్పడును.

మండూరపువర్ణము - ముక్కుపొడివర్ణము (Iron buff):— ఇది నూలుబట్టలకుమాత్ర ముపయోగించును. అన్నభేది గలిపిననీటిలో బట్టలను నానవేసి సోడాపొడినీటిలోఁగాని, సున్నపునీటిలోఁగాని యుడుకవేసి యెండవేయుటవలన నీరంగు వచ్చును. ఉడుకవేసినబట్టలను నేరుగ నెండవేయుటకు బదులుగ కొన్నితరుణముల చలువసున్నములోఁగూడ నుడికించి తరువాత నెండవేయుదురు. అప్పుడు బట్టలకు ముక్కుపొడిరంగు పట్టును. ఈ రం గుదుకుటవలనఁగాని యెండవేయుటవలనఁగాని వెలియదు. కాని ద్రావకములు సోఁకినప్పుడు నిలువదు.

ప్రషియను నీలి (Prussian blue):— ఇది యన్నివిధములకు బట్టలకును పనికివచ్చును. పట్టుయొక్కతూనిక హెచ్చించుట కీరంగు వేసి వర్తకులు మోసము చేయుదురు. నూలుబట్టలకును పట్టుబట్టలకును ముందుగ పైనిజెప్పినరీతిని మండూరపురంగు వేసి తరువాత నీలి వేయుదురు. నీలివేయుటకు మండూరపురంగుబట్టను 'పొటాసియమ్ ఫెర్రోసయనైడ్' (Potassium ferro-cyanide)అనులవణమును శంఖద్రావకమును గలిపిననీటిలో నుడుకవేయుదురు. నీలిరంగు ముదురుగ పడవలెనన్న నిట్లు రెండుమూఁడుపర్యాయములు చేయవలెను. ఉన్నికీనీలి వేయుటకు ముందుగ మండూరపురంగు వేయ నక్కఱలేదు. పొటాసియమ్ ఫెర్రోసయనైడ్‌తో గంధకద్రావకమును గలిపి నీటిలో కరఁగించి ఉన్ని నందులోవేసి క్రమముగ నానీటిని కళపెళ కాఁగనిచ్చెదరు. ఇట్లు కొంతసే పుడికినతరువాత ఉన్నిని పైకిఁ దీసి నీటిలో జాడించెదరు. రంగును మిక్కిలి దీప్తిమంతముగాఁ జేయుట కుడుకుచున్నప్పుడు తగరపునీరు (తగరమును శంఖద్రావకములోఁ గరఁగించి నీటిలోఁ గలుపుట (Stannous chloride) కొంచెము గలిపెదరు. ప్రషియనునీలి సామాన్యముగ పక్కారం గైనను క్షారములు సోఁకినప్పుడు వెలియును.

మాంగనీసు బ్రౌను (Manganese brown):— ఇది కొంచె మించుమించుగ మాంసమువర్ణము గలిగియుండును. ఇది ముఖ్యముగ నూలుబట్టలకు వేయుదురు. కదాచిత్తుగ ఉన్నికిని, పట్టునకును వేయుచున్నారు. ఈరంగు వేయుటకు బట్టలను 'మాంగనీసు క్లోరైడు' (Manganese chloride) అనులవణము గలిపిననీటిలో ముంచి తరువాత సోడాక్షారమును (Caustic soda), చలువసున్నమును గలిపిన నీటిలో నుడుకవేయుదురు.

ఉపాధులు

బట్టలకు రంగు లంటుటకుఁగా నుపయోగించెడి కసటువస్తువు లుపాధు లనవచ్చు నని యిదివఱలో వ్రాసియుంటిమి. ఇవి రెండు విధములు. ఖనిజసంబంధు లయినవి కొన్ని. వీనిని ఖనిజోపాధులు (Mineral or inorganic mordants) అనవచ్చును. తక్కినవి మూలికాసంబంధులు. వీనిని మూలికోపాధులు (Vegetable or organic mordants) అనవచ్చును. మనదేశమునందు పటిక, సజ్జాకారము, అన్నభేది మొదలగు రెండు మూఁ డుపాధులు తప్ప నెల్లప్పుడు మూలికోపాధులే వాడఁబడుచున్నవి. విదేశములం దట్లు గాక రెండువిధములగు నుపాధులను సమముగ వాడుదురు.

ఖనిజోపాధులు :— గంధకద్రావకము, శంఖద్రావకము. నీటిలో వీనిని గలిపి బట్టలు ముంచుదురు.

పటిక :— ఇది అల్యూమినియ మనులోహమునకు సంబంధించిన లవణము. 'అల్యూమినియమ్ ఆసిటేటు' అను మఱియొక లవణముగూడ వాడుట గలదు. ఇది విశేషముగ కలంకారీ యద్దకమునం దుపయోగపడుచున్నది. సాదాయద్దకమునందు దూది, నార, ఉన్ని పదార్థములకు కసటు వేయుట కివి యుపయోగపడును. కాని పట్టున కివి వాడరు. ఉన్ని యద్దకమునందు పటికయు, నూలద్దకమునందు అల్యూమినియమ్ ఆసిటేటును వాడెదరు.

క్రోమియము :— ఇది యల్యూమినియమువలె నొకలోహము. ఆసిటేటు, సల్ఫేటు, క్లోరైడు, క్రోమేటు, బైక్రోమేటు మొదలగు క్రోమియములవణము లుపాధులుగ వాడెదరు. పటికవలె నివియు పట్టుబట్టలకుతప్ప తక్కిన యన్నివిధములగుబట్టలకు నుపయోగపడుచున్నవి.

ఇనుము :— దీనిలవణము లనేకము లుపాధులుగ నుపయోగించెదరు. ఇవి యన్నివిధములగు వస్త్రముల యద్దకమునందు నుపయోగపడుచున్నవి. ఇందు అన్నభేది ముఖ్యమైనది. ఇది గాక నైట్రేటు, ఆసిటేటుగూడ వాడుచున్నారు. పట్టునకు నలుపురంగు వేయుట కీయుపాధులే ముఖ్యముగ వాడుదురు.

రాగి :— మైలతుత్తము (మయూరతుత్తము) రాగికి సంబంధించిన లవణము. గంధకద్రావకములో రాగిని కరఁగించుటవలన నిది యేర్పడును. ఇది గాక 'కాపర్ ఆసిటేటు' (Copper acetate—రాగిని వినీగరులో కరఁగించుటవలన నేర్పడినలవణము) గూడ నప్పుడప్పుడు వాడుట గలదు.

ఆంటిమొని (Antimony) :— ఇది యొకలోహము. సౌవీరము ఆంటిమొనిసంబంధియగుభస్మము. ఇది చింతపండుపులుసుతోఁ గలసి యొకయుపాధిగ వాడఁబడుచున్నది. పట్టు, ఉన్నిబట్టలకు దీనిని వాడరు.

తగరము :— క్లోరైడు, నైట్రేటు తగరసంబంధి యగు నుపాధులు. తగరమును శంఖద్రావకములో కరఁగించుటవలన మొదటిదియు,

నైట్రిక్ ద్రావకములో కరఁగించుటవలన రెండవదియు నేర్పడును. రంగులను మిక్కిలి దీప్తిమంతములుగఁ జేయుట కీయుపాధులు వాడఁబడుచున్నవి. తఱచుగ ఉన్నికిని, పట్టునకును వీనిని వాడుదురు. నూలునకును, నారకును విశేషముగ వాడరు.

పై నుదాహరించినఖనిజోపాధులలో బట్టలను ముంచినప్పుడాయుపాధులయొక్క భస్మములు (Oxide-లోహము, ప్రాణవాయువు గల పదార్థములు) బట్టల నంటి యుండును. ఇవి రంగుపదార్థముల యందుఁగల రాగభాగముల నాకర్షించి బట్టల కంటుకొని యుండునట్లు చేయును. ఇదియే యుపాధులయొక్క ముఖ్యోద్దేశము.

మూలికోపాధులు :— ఇందు ముఖ్యమైనవి 'వినీగరు' (Acetic acid), చింతపండుపులుసు, నిమ్మకాయలరసము, కరకకాయలు, కాఁచు, డివిడివిగింజలు లోనగునవి. ఇవిగాక కొన్నిచెట్లయొక్క చెక్కలు, బెరడులు, పూలుగూడ వాడుకలో నున్నవి. మూలికోపాధులయొక్క సారములను వండి తీసి సీసాలలో నింపి యమ్ముచున్నారు. ఇందుమూలమున పనివాండ్ర శ్రమ తగ్గును. అందుచేత మనదేశమునందు దొరకెడివస్తువులుసయితము విదేశముల నుండి సారరూపమున దిగుమతి చేయఁబడుచున్నవి. కొన్ని తైలములు మూలికోపాధులుగ వాడుచున్నారు. ఇందు ముఖ్యమైనది 'టర్కీయెఱుపునూనె' (Turkey-red-oil). ఆముదముతో గంధకద్రావకమును గలిపి యుప్పునీరు పోసి కలయఁబెట్టుటవలన పైతైల మేర్పడును. ఇది ముఖ్యముగ నూలుబట్టలకు ఎఱుపురంగు వేయుట కుపయోగపడును. టర్కీయెఱు పనునది యొకయెఱుపురంగు పేరు. ఈరంగు వేయుట కుపయోగింతురు గాన దీనికి టర్కీయెఱుపునూనె యని పేరు వచ్చినది.

బట్టలయొక్క స్వభావమునుబట్టి యుపాధులు వేయుపద్ధతులు మాఱుచుండును. ఉపాధులతత్త్వమునుబట్టికూడ పద్ధతులు మాఱును. ఉన్నికి కసటు వేయునప్పుడు కొంచెము ఉపాధియు, నెక్కువనీరును గలిపి ఉన్ని నందులో నుడుకవేయవలెను. ఉపాధులు చక్కఁగఁ బట్టుటకు కొన్నితరుణముల సహకారవస్తువుల నుపాధులతోఁ గలిపెదరు. గంధకద్రావకము, చింతపండుపులుసు, పులిమజ్జిగ లోనగునవి ఉన్నికసటునం దుపయోగించెడివస్తువులు. పట్టునకు కసటు వేయుటకు నుపాధులలో నుడుకవేయ నక్కఱలేదు. చల్లనినీటిలోనే చక్కఁగ నంటును. నూలునకుఁ గాని, నారవస్తువులకుఁ గాని కసటు వేయుపద్ధతులు రంగునుబట్టియు, రంగులయొక్క కాంతినిబట్టియు మాఱుచుండును. పటికను, కాంతిగలయెఱుపు వేయుట కుపయోగింతురు. తగరపుసంబంధు లగునుపాధులు రంగులను దీప్తిమంతములుగఁ జేయుటకు వాడుదురు. ఇట్లే మైలతుత్తము, అన్నభేది, ముదురంగులు వేయుట కుపయోగపడును.

రంగులు వేయుటకు పూర్వము చేయవలసినతంతు బట్టలయొక్క స్వభావమునుబట్టి యుండును. ఉన్నివస్తువు లన్నియు క్షారములలో నుడుకవేసి వాని నంటియున్న మాలిన్యములను దీసివేయవలెను. పట్టుబట్టలను సబ్బులో నుడుకవేసినఁ గాని వాని నంటియుండు క్రొవ్వు, జిగురు మున్నగుజంతుసంబంధులగు దుర్వాసనవస్తువులు పోవు. నలుపు రంగులు వేయునప్పుడు నూలు చలువ చేయ నక్కఱలేదు. కాని లేఁతరంగులు గాని మిక్కిలి కాంతిగల రంగులు గాని వేయుటకు నూలుబట్టలను చలువ చేసితీఱుదురు. నూలుగుడ్డలు, ఉన్నిగుడ్డలు, ఉల్లాసీదాలు (పడుగునకు నూలు, పేకకు ఉన్ని) రంగులు వేయుటకుఁ బూర్వము సాపు చేయుదురు. నూలుబట్టలకు సామాన్యముగ కసటు వేయుదురు. సాధారణముగ ఉన్నిబట్టలకును పట్టుబట్టలకును కసటు వేయ నక్కఱలేదు. రంగులు వేయుటకుఁ బూర్వము బట్టలకు కసటువేయుట సామాన్యాచారము. కాని రంగులను ఉపాధులతోఁ గలిపి యొక్కమాఱే ఉడుకవేయుటయు, రంగులలో నుడుకవేసిన తరువాత బట్టలకు కసటువేయుటయుఁ గూడఁ గలదు. రంగులు చక్కఁగఁ బట్టుటకు చల్లనిరంగుకషాయములో బట్టలను ముంచి క్రమముగ నుడుకఁబెట్టుదురు. సాధారణముగ పట్టుబట్టలయద్దకములో రంగుకషాయము వేఁడిగ నుండ నక్కఱలేదు. పాశ్చాత్త్యులిప్పుడు కల్పితపురంగులే వేయుచుండుటవలన నవి వేయుయోగము లొకటి రెండిందుఁ దెలిపెదము :—

నూలుబట్టలకు అనిలీనునలుపు (దోహదపురంగు) వేయు విధము :—

నవాసారము	...	౧౦ పాళ్లు
సోడియము క్లోరేటు	...	౧౦ ,,
మైలుతుత్తము	...	౧౦ ,,
రంగుపదార్థము (అనిలీనుహైడ్రొక్లోరైడు)	...	౩౫ ,,
అనిలీను నూనె		(యథోచితము)
నీరు		౨౦౦ ,,

ఇవి నలుపు వేయుటకుఁ గావలసిన వివిధవస్తువులపాళ్లు. నవాసారమును, సోడియము క్లోరేటును గలిపి కొంచెమునీటిలో కరఁగించెదరు. తరువాత ప్రత్యేకముగ మైలుతుత్తమును కొంతనీటిలోను, రంగుపదార్థమును మఱికొంతనీటిలోను వేర్వేఱుగ కరఁగించి దీని పులుపు విఱుగునట్లు అనిలీనునూనె (Aniline oil) గలుపుదురు. ఇవి యన్నియుఁ జక్కఁగ చల్లారినతరువాత నవాసారమునీరు రంగుపదార్థముతోఁ గలిపి యటుమీఁద మైలతుత్తమునీరుగూడ నందులోఁ బోసి చక్కఁగఁ గలయఁబెట్టుదురు. ఈమిశ్రణములో కావలసిననీరంతయుఁ బోసి బట్టలను ముంచి యొకపూఁట యెండవేయుదురు. ఇప్పటికి రంగు పూర్తిగఁ బట్టును గాని బట్టకు నిగనిగ రాదు. ఇందులకుఁగాను పొటాసియమ్ బైక్రోమేటు (౧౦ పాళ్లు), సోడాపొడి (౫ పాళ్లు), ఉప్పు (౫ పాళ్లు) వేయిపాళ్ల నీటిలోఁ గలిపి యానీటిలో రంగువేసినబట్టల నుడుకవేయుదురు.

ఉన్నిబట్టలకు ఆకుపచ్చరంగు వేయుట :— మూఁడు తానులకు, అనఁగా రమారమి రెండుమణుఁగులయెత్తుగల బట్టలకు రంగు వేయుట కీక్రిందఁ జెప్పినవస్తువులు కావలయును.

పటిక	... ...	3 వీసెలు
నీలిమందుసారము	...	,,
పిక్రికు ఆసిడ్డు	...	3 అరవీసెలు
గంధక ద్రావకము	...	పావుసేరు

ఈవస్తువులను రమారమి ౫౦ కుంచముల నీటిలోఁ గలిపి బట్టల నా నీటిలో నొకగంటకాల ముడుకవేసినయెడల ఆకుపచ్చరంగు బట్టలకు పట్టును.

పట్టుబట్టలకు నెమిలిమెడరంగు (మైలతుత్తమురఁగు) వేయు పద్ధతి :—

గంధక ద్రావకము	...	అర సేరు
రంగుపొడి (మెథిలీనునీలి)	...	సేరు

ఈరెంటిని నీటిలోఁ గలిపి నులివెచ్చగ నుండఁగ బట్టలను నానఁబెట్టుదురు. ఈపాళ్లతో ౨౦ పౌనులపట్టునకు రంగు వేయవచ్చును.

నూలుబట్టలకు వంగపండుపసుపు (క్రోముపసుపు) వేయు విధము :—

ఇది ఖనిజసంబంధియగు రంగు. మూఁడుమణుఁగులయెత్తుగల బట్టల కీక్రిందఁ జెప్పినవస్తువులు గావలసియుండును.

లెడ్ ఆసిటేటు సేరునకు రెండుపలముల చొప్పున నీటిలోఁ గలిపి బట్టల నందులో ముంచి తరువాత సున్నపుతేటలో జాడించిన పిమ్మట నాలుగుకుంచములనీటిలో నరవీసెఁడు పొటాసియము బైక్రోమేటు గలిపి యానీటిలో ముంచవలెను. ఇట్లు నాలుగుపర్యాయములు ముంచినయెడల చాలును. గన్నేరుపువ్వురంగు రావలె నన్న కొంచెము శంఖద్రావకము గలిపిననీటిలో నొకటి రెండు పర్యాయములు ముంచవలెను.

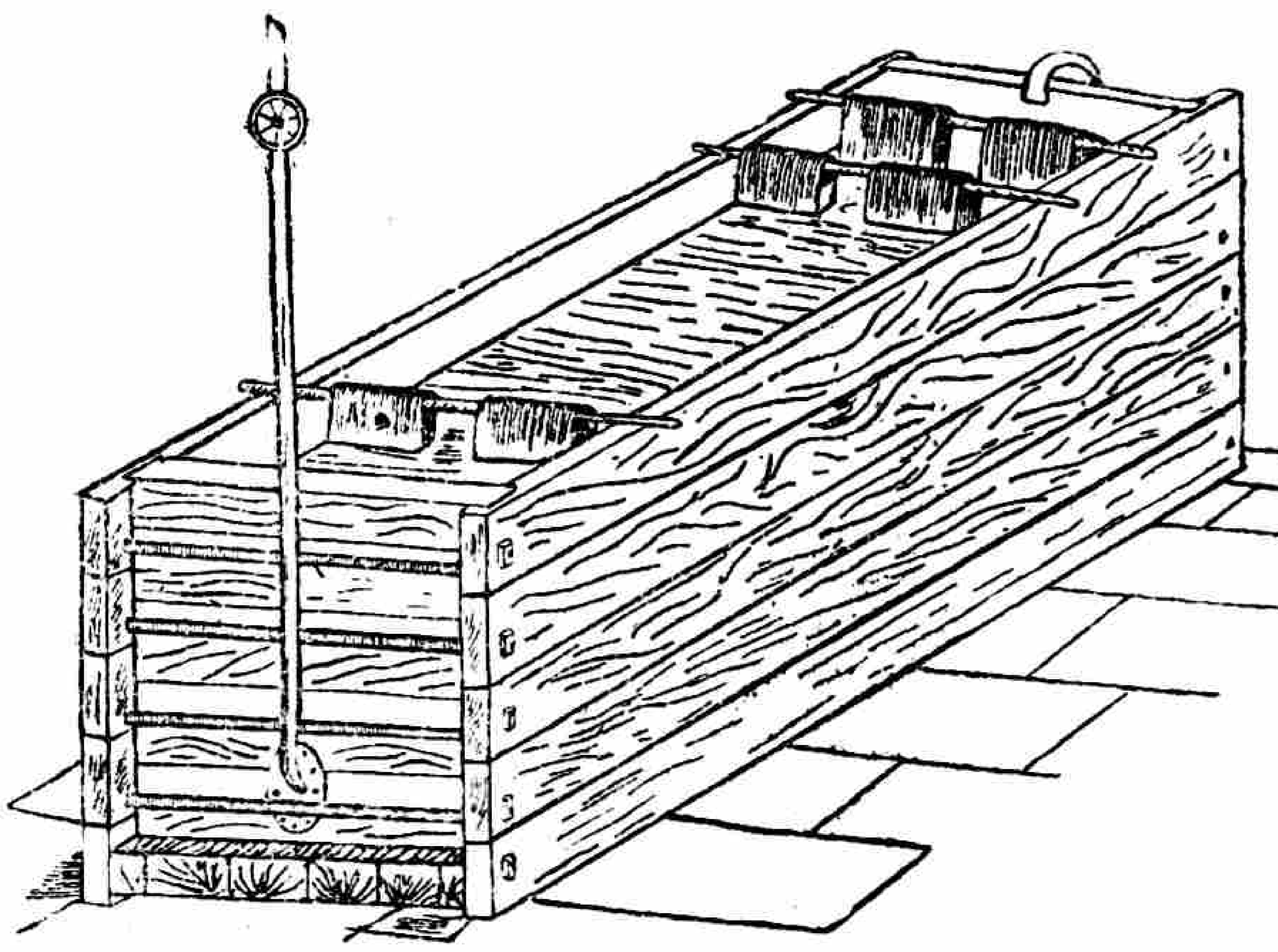
ఇంతవఱకు నద్దకపు అంశములు చర్చింపఁబడినవి. వర్తకసరళిలో బాహుళ్యముమీఁద రంగులు వేయునప్పు డుపయోగించెడి పరికరములు పదార్థములయొక్కయు, రంగులయొక్కయు తత్త్వముల ననుసరించి యుండును. వానినిగూర్చి తప్సీళ్లు చర్చించుట కిక్కడ నవకాశము చాలదు. కావున సంక్షేపముగ సూచింపఁబడును. వర్తకసరళిలో చాలవఱకు పట్టునకును, ఉన్నికిని కసటు వేయకుండఁగనే రంగులు వేయుదురు. నూలుబట్టలకును నారవస్తువులకును రంగులు వేయుటకుఁ బూర్వము కసటు వేయుదురు. రంగులు వేయుటయం దుపయోగించెడినీటివిషయమున నద్దకములవారు చాల శ్రద్ధఁ దీసికొనెదరు. ఏల యన తఱచుగ నీటిలో కరఁగియున్న పదార్థములవలన రంగులు చెడిపోవును. లోహసంబంధులగుపదార్థములు (అన్న భేది వగయిరాలు) కరఁగియున్నయెడల నట్టినీటిని వాడుక చేసినప్పుడు మూఁగరంగు లేర్పడును గాని దీప్తిమంతము లగు రంగులు పట్టవు. ఇట్లే సీమసున్నముగూడ నీటిలో కరఁగియుండవచ్చును. ఈకారణములనుబట్టి యట్టినీటిని వాడుటకు పూర్వము వర్ణకారులు యుక్తమగుమార్గములచే శుభ్రము చేయుదురు. రంగులు వేయుట కిదివఱలో కొయ్యతొట్ల నుపయోగించెడివారు. కాని యిప్పుడు సామాన్యముగ నినుపతొట్లలో రంగులు వేయుచున్నారు.

రంగులు వేయఁబడువస్తువులు మూఁడుస్థితులలో నుండవచ్చును. ముడివస్తువులను ఏకి వడుకకపూర్వము పీఁచుగ నుండినప్పుడే రంగులు వేయవచ్చును; లేదా వడికిననూలునకును వేయవచ్చును. నేసినతరువాత బట్టలకు వేయవచ్చును. అద్దకపుపద్ధతులుగూడ తప్సీళ్లలో నీపదార్థస్థితినిబట్టి యుండును. రంగులకును రంగులు వేయువస్తువులకును సంపర్కము గలుగఁజేయుటకు రెండుమార్గము లున్నవి. రంగుకషాయములో వస్తువులను ముంచి రంగు బట్ట కంతయు సమముగఁ బట్టువఱకు రంగులోఁ ద్రిప్పుచుండవలెను; లేదా వస్తువులను తొట్లలో స్థిరముగ నుంచి రంగుకషాయమును బట్టల కంతయు సమముగ నంటునట్లు ప్రసరింపఁజేయవలెను. యంత్రసాహాయ్యమువలన నీరెండవ పద్ధతి సాధ్య మగును. వస్తువులను పీఁచుస్థితిలో (వడుకకపూర్వము) నద్దునప్పు డీపద్ధతి నవలంబించెదరు. నూలునకును నేసినబట్టలకును రంగులు వేయునప్పుడు మొదటిపద్ధతిప్రకారము వేయుదురు.

పీఁచులయద్దకము:— ఉన్నిని, ప్రత్తిని కొన్నితరుణముల పీఁచుస్థితిలోనే యద్దుదురు. ఇందులకు మూఁత లేనికాఁగులలో వీని నుంచి రంగుకషాయముఁ బోసి యుడుకఁబెట్టెదరు. రంగు చక్కఁగ నంటుటకు విరామము లేకుండ కలయఁబెట్టుచుందురు. అయినను సాధారణముగ కొంత పీఁచు జడలు గట్టి రంగు హెచ్చుతగ్గులుగఁ బట్టును. అట్లు గాకుండఁ జేయుటకై వేఁడిగ నుండురంగుకషాయమునే పీఁచుగుండ యంత్రసాహాయ్యమువలన ప్రసరింపఁజేయుదురు.

నూలద్దకము:— నూ లనఁగా ప్రత్తినూలే కాదు. ఉన్నినూలు, నారనూలు (పురి) గూడ నిందులోఁ జేరును. నూలునకు లాడీలుగా కాని (నూలుపిల్లు), మగ్గముమీఁద నెక్కించినతరువాతఁ గాని రంగు వేయుదురు. లాడీలకు రంగు వేయునప్పుడు ప్రక్కపుటయందలి 3-వ పటములోఁ జూపినటువంటితొట్ల నుపయోగింతురు. ఈతొట్లు రాతితోఁ గాని కొయ్యతోఁ గాని కట్టెదరు. తొట్లలో రంగుకషాయము నుంచి నూలును పటములోఁ జూపినరీతిని కొయ్యలనుండి వ్రేలాడఁగట్టెదరు. తొట్లను రంగుకషాయముతో నింపి లాడీల నందులో ముంచెదరు. రంగును మఱుఁగఁబెట్టుటకు 3-వ పటములోఁ జూపినటువంటి యొక గొట్టము ద్వారా యావిరిని బంపెదరు. ఈ గొట్టము తొట్లయడుగుభాగమంతయు వ్యాపించుటచేత గొట్టముగుండ ప్రవహించెడి యావిరి వేఁడిమికి రంగు కాఁగును. రంగు మఱుగునప్పుడు లాడీలను క్రిందు

మీఁదు చేయుదురు. ఇందువలన రంగులు హెచ్చుతగ్గులు లేక చక్కఁగ నంటును. అద్దకము పూర్తియైనతరువాత లాడీలను నీటిలో జాడించి యావిరివేఁడిమిచే నారవేయుదురు.



౩-వ పటము: లాడీలకు రంగు వేయునపు డుపయోగించు తొట్టి

మగ్గముమీఁద నుండఁగనే నూలునకు రంగు వేయవచ్చును. ఇందులకు నిర్మించినతొట్లు పడుగంతయుఁ దూఁగుటకు తగినంతవెడల్పుగ నుండును. వరుసగ రెండుమొదలు నాలుగుతొట్లవఱ కుండును. మగ్గములు కప్పీలమీఁద తొట్లలో ముంచెదరు. ఒకతొట్టినుండి మఱియొకతొట్టిలో ముంచుటకుఁ బూర్వము మగ్గము నంటియుండురంగునీ రంతయుఁ బోవుటకు నీటిని పిండుయంత్ర ముండును. రంగులో ముంచుట—పిండుట—ఈ పనులు నాలుగుతొట్లున్నయంత్రములో నాలుగుపర్యాయములు జరగును. అప్పటికి రంగులు చక్కఁగ నంటును.

తఱుచుగ, నేసినబట్టల కారంగులు వేయుదురు. సాదారంగు లన్నియు బట్టలకే వేయుదురు. ఏల యన వ్యాప్తిరంగు లన్నియు నొకపర్యాయము వేసినచో నంటును. బట్టలకు రంగు వేయుటయందు రెండుపద్ధతులు వాడుకయం దున్నవి. బట్టలను మడవకుండ వెడల్పుగ దూలములపైఁ జుట్టి యాదూలములు తిరుగుటవలన బట్ట విడిపోయి రంగులో మునిఁగి యంత్రసాహాయ్యమువలన మఱియొకదూలముపైఁ జుట్టుకొనును. ఇందుల కుపయోగించెడితొట్టి కొయ్యతోఁగాని యినుముతోఁ గాని చేయుదురు. తొట్టియొక్క కడుపులో చిన్నచక్రములవలె కప్పీ లుండును. బట్ట వానిమీఁదుగ జాఱునప్పుడే కప్పీలుగూడ తిరుగును. తొట్టియొక్క పైభాగమున రెండువంకెలవంటి చేతులును, వానికి తగిలించినయిరుసులపైఁ జుట్టుకొని బట్టచుట్టయు నుండును. బెట్టు తప్పించినప్పుడు కుడియిరుసుపైఁ జుట్టుకొనియున్న బట్ట క్రమముగ తొట్టిలోఁ బ్రవేశించి యందున్నకప్పీలమీఁదుగ నెడమయిరుసుపైఁ జుట్టుకొనును. మరల మరను ద్రిప్పినప్పు డెడమయిరుసుపై నున్నచుట్ట విడిపోయి తొట్టిలోనున్నకప్పీలమీఁదుగ కుడియిరుసుపైఁ జుట్టుకొనును. ఇట్లు ప్రతిబట్టయు రెండుపర్యాయములు రంగుకషాయములో ముంచఁబడును. సాదారంగుల కన్నింటికిని రెండుపర్యాయములు ముంచినఁ జాలును. రంగులు వేసినబట్టల నీటిలో జాడించుటకూడ యంత్రసాహాయ్యముననే జరగును.

బట్టలను నిలువున మడఁచి యద్దవచ్చును. ఇందులకు తానులయొక్క కొనలను ఒకదాని కొకటి వదులుగ కుట్టి పెద్దమోకువలెఁ జేయుదురు. ఇట్టియద్దకములో నుపయోగించెడితొట్లు పైని వర్ణించినతొట్టికంటె పెద్దవిగ నుండును. పైని జెప్పినరీతినే గుడ్డలు కప్పీలమీఁద రంగుకషాయములో ముంచి, తరువాత నదుకుటగూడ యంత్రసాహాయ్యమువలననే జరగును. రంగులు వేయుట పూర్తియైనతరువాత బట్టలు నెండవేయుటగూడ యంత్రములతోనే చేయుదురు. ఇందులకుఁగాను పెద్దయినుపతూరలు చేసి వానిపైని బట్టలు చుట్టుకొనులాగునఁ జేయుదురు. తూరలనుండ నావిరి ప్రసరింపఁజేయుటవలన నవి త్వరలో వేఁడియెక్కును. ఈవేఁడిమికి వానిపై నున్నగుడ్డలు శీఘ్రకాలములోనే యారును.

శాస్త్రచర్చ

రంగు లనఁగా నేమి? అవి యెట్లు గలుగుచున్నవి? బట్టలకు రంగులు వేయునప్పు డేమి జరగుచున్నది? అన్నిరంగులును అన్నిబట్టల కేందుల కెక్కవు? కొన్నిబట్టల కుపాధు లెందులకుఁ గావలెను? అను మున్నగు ప్రశ్నలకు జవాబులు రావలసియున్నవి.

ప్రపంచమునందుఁగల వస్తువులలో రంగుగలవి కొన్ని, రంగు లేనివి కొన్ని. ఈభేద మెట్లు గలుగుచున్నది? తేజస్తత్త్వశోధనలను బట్టి శాస్త్రజ్ఞు లిట్లు సిద్ధాంతీకరించిరి: సూర్యకిరణములు మనకు తెల్లగఁ గనుపడుచున్నవి. కాని నిశ్చయములో నేడురంగులయొక్క మిశ్రణమువలన సూర్యకిరణములకు తెలుపు వచ్చినది. ఊదా, నీలి, మబ్బు, ఆకుపసరు, పసుపు, పింగళవర్ణము, ఎఱుపు అను నేడురంగులు సూర్యకిరణములయం దిమిడియున్నవి. కొన్నివస్తువు లద్దమువలె సూర్యకిరణములయం దిమిడియున్నరంగుల నన్నిటిని ప్రతిబింబింపఁ జేయును. అందుచేత నిట్టివస్తువులపైఁ బడి ప్రసరించు కిరణము లన్నియుఁ దెల్లగ నుండును. ఇట్లు అన్నిరంగులకిరణములను ప్రతిబింబించువస్తువులు గాజువలె తేటపదార్థము లయినచో నన్నిరంగులుగఁ గాన్పించును. తేటవస్తువులు గానిచో తెల్లగఁ గాన్పించును. కొన్నివస్తువులలో రంగుకిరణములు హరించును. పైని జెప్పిన యేడురంగులకిరణములును హరించినయెడల వస్తువులు నల్లగ నుండును; లేక కొన్నిరంగులుమాత్రము హరించినయెడల వస్తువులకు ప్రతిబింబించినకిరణములరం గుండును. ఎఱ్ఱనివస్తువు లన్నియు నా ఱురంగుల కిరణములను హరించి యెఱుపుకిరణములనుమాత్రము ప్రసరింపఁ జేయును. ఇట్లే యూదావస్తువులు ఊదాకిరణములనుమాత్రము ప్రసరింపఁజేసి తక్కినవాని నన్నిటిని హరించుకొనును. కాని కొన్ని

వస్తువు లన్ని కిరణములను హరించుటయు, కొన్ని కొన్ని విధములగు కిరణములనే హరించుటయు, మఱికొన్ని వస్తువు లేకిరణములను హరింపక యన్నిటిని ప్రసరింపఁజేయుటయు నెట్లు వాటిల్లె ననునంశము మాత్రము వేదాంతమే.

రంగు గలవస్తువు లన్నియు రంగులు వేయుట కుపయోగించునా? ఎఱుపు వేయుట కన్ని యెఱ్ఱనివస్తువులు పనికివచ్చునా? పనికి రావు. ఈవ్యత్యాస మెట్లు గలిగె నని యడుగవచ్చును. కల్పితపురంగులు (తారురంగులు) హెచ్చుగ వెలసినతరువాత రసాయనశాస్త్రజ్ఞు లీప్రశ్నకు నుత్తర మిచ్చుటకై యనేకపరిశోధనలు చేసి కొన్ని వాదముల నుపపాదించిరి. రంగుల నిచ్చెడిగుణము పదార్థములయొక్క రాసాయనికతత్త్వమును (Chemical constitution) బట్టి యుండు నని శాస్త్రజ్ఞులు దేల్చిరి. వస్తుతత్త్వవిచారమున రసాయనశాస్త్రము పరమాణువాదమునే (Atomic theory) యామోదించుచున్నది. ఈమతమువారికి వస్తువు లన్నియు నణుసముదాయములు. అణువు (Molecule), పరమాణువుల (Atoms) సముదాయము. అణునిరూపణమును (Molecular structure) బట్టి రంగు లేర్పడు నని వీరిమతము. రంగు లిచ్చెడిపదార్థములలోని భారము (Molecular weight) హెచ్చినకొలఁదియు రంగులుమాఱుచుండును. మిక్కిలి తక్కువబరువుగల యణువులుగల రంగుపదార్థములు పసుపుగను, అణుభారము హెచ్చినకొలఁదియు నాపదార్థముననుండియే పింగళ, రక్త, ఊదా, నీలిరంగు లేర్పడు ననియు ప్రత్యక్షముగఁ జూపిరి. రసాయనసమ్మేళనమువలన నణుభారము హెచ్చింపవచ్చును. అసలు పదార్థము రంగు లేని దైనను కొన్ని యణువులఁ జేర్చి దానిని రంగుపదార్థముగఁ జేయవచ్చును. ఇట్టియణువులను రాగదాయకము లని చెప్పవచ్చును. రాగదాయకము లైదాఱుకంటె నెక్కువ లేవు. రాగదాయకాణువులు లేనిపదార్థములు రంగు గలవైనను రంగులు వేయుటకు పనికిరావు. ఒకటేరంగు అన్ని విధములగువస్తువులకు నేకరీతి నెందులకుఁ బట్టదు? సామాన్యముగ ఉన్నికిని పట్టునకును బట్టినన్ని రంగులు నూలునకు పట్టవు. ఈవిషయముఁ దెలిసికొనుటకు ముందు రంగులయొక్క స్వభావమును, రంగులు వేయఁబడుబట్టలయొక్క స్వభావమును కొంత చెప్పవలసియున్నది. రంగుపదార్థములు రెండువిధములుగ నున్నవి: కొన్ని ద్రావకస్వభావము గలవి; మఱికొన్ని క్షారస్వభావము (Acid Basic) గలవి. జంతుసంబంధులగుపదార్థములలో (ఉన్ని, పట్టు) కొన్ని ద్రావకస్వభావము గలవి. మఱికొన్ని క్షారస్వభావము గలవి. ఇట్టిసందర్భములలో ద్రావకస్వభావము గలరంగులు క్షారస్వభావము గలపదార్థములకు చప్పున పట్టును. అట్లే క్షారస్వభావము గలరంగులు ద్రావకస్వభావము గలపదార్థములకు వెంటనే యంటుకొనును.

రంగులు బట్టల కెందుల కంటుకొనవలె ననువిషయమున రెండు మూఁడువాదము లున్నవి. ఇందు మొదటిది 'మిశ్రణవాదము' (Mechanical theory). రంగుకషాయములో బట్టలను ముంచినప్పుడు రంగుయొక్క యణువులు బట్టలదారములయం దుండు మిక్కిలిసన్నని బెజ్జములలోనికిఁ జొచ్చి యచ్చటఁ జిక్కికొనియుండు నని (అనఁగా నేదైనవస్తువును నీటిలో ముంచినప్పుడు నీ రావస్తువు నంటినట్లు రంగులు బట్టల కంటుకొను నని) యీమతమువారి యభిప్రాయము. అప్పుడు రంగు లన్ని బట్టలకును సమానముగ నెందులకుఁ బట్ట వని యడుగవచ్చును. అన్ని దారములయం దుండుబెజ్జము లొకటే రీతిగ నుండవు. ఉన్ని దారమునందుఁగల బెజ్జములకును, నూలుదారమునందుఁ గలబెజ్జములకును భేదము గలదు. ఒకజాతిదారముయొక్క బెజ్జములు పెద్దవిగనుండి తక్కినవి చిన్నవి గావచ్చును. ఇంతియకాక వివిధములగు రంగులయొక్క యణువులపరిమాణములలోఁ దారతమ్య ముండవచ్చును. ఇదిగాక బట్టల నుడుకవేయుటవలన బెజ్జములు పెద్దవియై చల్లనినీటిలో ముంచినప్పుడు గాని కసటువస్తువులలో నానవేసినప్పుడు గాని చిన్న వగును. ఇందుచేత నుత్తప్పుడు పట్టనిరంగులు కసటు వేసినతరువాత నంటుచున్నవి. ఈ కారణములనుబట్టి రంగు లన్ని వస్తువులకును ఏకరీతిగ నంట వని మిశ్రణవాదులు తమవాదమును సమర్థింతురు.

రెండవది రసాయనసమ్మేళనవాదము. రంగులు బట్టలయం దుండుకొన్ని పదార్థములతోఁగూడి క్రొత్తవస్తువు లేర్పడు ననియు, ఈయేర్పడుటవలననే రంగు లంటు ననియు వీరిమతము. ఈవాదము ఉన్ని యద్దకమునందును, పట్టు అద్దకమునందును వర్తించు నని చదువరులు గ్రహించియుందురు. ఏల యన ద్రావకరూప మగురంగు, దారమునందుఁగల క్షారముతో సమ్మేళనమై రంగురూపమున నొక క్రొత్తవస్తు వేర్పడును. బట్ట ముంచకపూర్వ మాద్రావకరూప మగు రంగున కేవిధమయినరంగును లేకపోవచ్చును. కాని బట్టతో సంపర్కము గలిగినతరువాత రంగు వచ్చును. ఇట్టిప్రమాణములు సమ్మేళనవాదమును బలపఱుచుచున్నవి. కాని ప్రత్తిసంబంధులైనట్టివియు, నారసంబంధు లయినట్టివియు నగువస్తువులయొక్క యద్దకమునకు సమ్మేళనవాదము విరోధించును. ఏల యన, ఉన్నికిని పట్టునకును అంటెడిరంగులు వీని కంటుట లేదు. ఇదిగాక నిరుపాధికము లగు రంగులు (Direct dyes) వీనికి వేయునప్పుడు రంగు పట్టును గాని యుడుకవేసినయెడల వెలిసిపోవును. దీనినిబట్టి యీపదార్థములకు రంగుల నాకర్షించుశక్తి తక్కువ యని స్పష్ట మగుచున్నది. ఇంతియకాక నీటిలో నెక్కువరంగు గలిపినప్పుడు రంగు దట్టముగఁ బట్టి, కలుపనప్పుడు లేతరంగు పడును. రంగంతయు బట్టకు పట్టక కొంత నీటిలో నిలిచియుండును. ఇచ్చట రెండుశక్తులకుఁ బరస్పరవిరోధ మున్నట్లు గనుపట్టుచున్నది. బట్టలకుఁగల రంగుల నాకర్షించుశక్తికిని, తనయందు రంగుల నిముడ్చుకొను నీటిశక్తికిని పోటీ పడినట్లు స్పష్ట మగుచున్నది. ఇవి రసాయనసమ్మేళనముయొక్క లక్షణములు గావు.

కేవల మాకర్షణశక్తివలననే యద్దక మగు నని మఱియొక వాదము గలదు. బలహీనునిచేతనుండి బలవంతుఁడు దేనినైన సులభముగ లాగికొనఁగలిగినట్లు బట్టలయొక్క యాకర్షణశక్తి నీటిశక్తికంటె

నెక్కువ యైనప్పుడు రం గంతయు బట్టల కంటును. ఆకర్షణశక్తి లేనప్పు డంటదు. బట్టలశక్తియు నీటిశక్తియు సరిసమానము లయి నప్పుడు కొంతరంగు నీటిలో నిలిచియుండును.

పైని జెప్పినదానినిబట్టి యిది మిశ్రమని యొకవాదమును నిర్ధారణ చేయుటకు వీలు లేదు. ఉన్నియద్దకము, పట్టు అద్దకమును రసాయనసమ్మేళనము లనియు, నూలుయొక్కయు నారయొక్కయు నద్దకములు మిశ్రణము లనియు పండితాభిప్రాయము.

హిందువులపద్ధతులు

మనదేశమునందలియద్దకపుపరిశ్రమయొక్క పురాతనత్వమును గుఱించి చరిత్రభాగమున నిదివఱ కించుక వ్రాసియుంటిమి. రమారమి యైదువేలసంవత్సరములకుఁ బూర్వమే హిందువులు నీలిమందును, మంజిష్ఠయును రంగులు వేయుట కుపయోగించెడివా రని నిదర్శనము లున్నవి. మనదేశమునుండి యరబ్బీవర్తకులద్వారా యీపరిశ్రమ జ్ఞానము అరేబియా, పర్షియా, ఈజిప్టుదేశములకును, అచ్చటనుండి పాశ్చాత్త్యఖండవాసులకును వ్యాపించినవిధముగూడ పైని సంక్షేపముగఁ జెప్పఁబడినది.

మనదేశమునందలి ప్రతిరాజధానియందును నేఁతపనులును, అద్దకపుపనులును గలవు. నూలుబట్టలయద్దకము ప్రతిపరగణాయందును కొలఁదిగనో గొప్పగనో యున్నది. బంగాళమునందు విశేషము పట్టు-అద్దకమును, పంజాబునందు ముఖ్యముగ ఉన్నియద్దకమును విస్తారముగ నున్నవి. బొంబైరాజధానియందు నూలు, పట్టు సమాన మని చెప్పవచ్చును. మనరాజధానియందు నూలు-అద్దకమే విశేషముగ నున్నది. తివాచీలు నేసెడియేలూరు, అయ్యంపేఁట, రాయవేలూరు మున్నగు రెండుమూఁడుపట్టణములందుఁ దప్ప ఉన్నియద్దకము సామాన్యముగ మనరాజధానియందు లేదు. బరంపురము, జగ్గయ్యపేఁట, కాంచీపురము, కుంభకోణము, బెంగుళూరు పట్టణములయందుఁ దప్ప తక్కినచోట్ల పట్టుబట్టలయద్దకము లేదు.

రంగులు వేయుటకుఁ గావలసిన ముడిసరకు (Raw materials) మనదేశమున విస్తారముగ నున్నది. అందుచేత ననాదిగా మనదేశమునందు వ్యవసాయమువలె నద్దకములుగూడ నొకవృత్తి యై దానివలన ననేకులు జీవించుచుండెడివారు. రమారమి నూఱుసంవత్సరముల క్రిందట మనదేశమునకుఁ గావలసినవి పోఁగా విలువగల కోట్లకొలఁదిబట్టల నితరదేశముల కెగుమతి చేసెడివారు. ఇప్పుడు మనదిగుమతివర్తకమున సుమారు సగముసొమ్ము బట్టలకే యిచ్చుచున్నాము[1]. నేతయంత్రములు వచ్చినతరువాతను చేతిమగ్గములు మూలఁబడినట్లు కల్పితపురంగులు వచ్చి నాటురంగుల (Indigenous dyes) రూపు మాపినవి. వంశపరంపరగ వచ్చెడి యనుభవము గలవారు గాని నాటురంగులు వేయలేరు. అందుచేతను పూర్వము మనదేశమున రంగులు వేయుట యొకవృత్తి యైనది. నాటురంగులు వేయుటకు కాల మెక్కువ; శ్రమ మధికము; ఖర్చు విశేషము. కల్పితపురంగులవెల స్వల్పము; శ్రమము తక్కువ; త్వరగా నద్దకము పూర్తి యగును. ఇంతియకాక యెవరిమట్టునకు వారే తమ బట్టలకు కల్పితపురంగులు వేసికొనఁగలరు. ఈకారణములనుబట్టి అదే వృత్తిగఁ జేసికొనిన అద్దకపుపనివాండ్రకు తగినంతయాదరణ క్రమముగఁ బోయినది. అదియునుగాక యద్దకము చేయువారు సామాన్యముగ విద్యావిహీను లగుటచేత నూతనపద్ధతు లలవఱిచికొనక తాతలనాఁటిత్రోవలనే పోవుటఁబట్టి యద్దకపువిద్య మనదేశమున వృద్ధి చెందలేదు. మనకంటె వేయిమడుంగులు వెనుకఁ జిక్కియుండినను శాస్త్రజ్ఞానాభివృద్ధివలననే పాశ్చాత్త్యు లిప్పుడు పారిశ్రామికవిద్యలలో పౌరస్త్యులను తలఁదన్నఁగలిగిరి.

మనదేశమున సామాన్యముగ వేసెడిరంగులు పది పండ్రెండు గలవు: నలుపు, నీలి, ఎఱుపు, పసుపు, ఆకుపచ్చ, తొగరు, గులాబీ, జాభరా, కుసుంబా, ఊదా, మామిడిచిగురు మొదలగునవి. ఇందు కొన్ని మిశ్రవర్ణములు గలవి. ముందుగఁ బసు పద్ది తరువాత నీలి వేసినయెడల నాకుపచ్చ తయా రగును. ఇంకొక రీతినిగూడ మిశ్రపురంగులు వేసెదరు. నేఁతలో పడుగునకు ఎఱుపు దారమును, పేకకు నల్లదారమును వేసినయెడల బట్టకు ఊదారం గేర్పడును. రంగుపదార్థము కొంచెము వాడుక చేసికాని లేక యితరపదార్థములను రంగులతోఁ గలిపి కాని లేఁతరంగులు వేయుదురు. గులాబీ, తేటపసరు, లేఁతపసుపు మున్నగురంగు లిట్లు వేయుదురు. మిశ్రవర్ణములచేత నైననేమి లేఁతరంగులు వేయుటవలన నేమి యనేకచ్ఛాయలు (Shades) తీసికొనిరావచ్చును[2].

విదేశీయులకల్పితపురంగులు రాకపూర్వము మనదేశమున మూలికలతోనే రంగులు వేసెడివారు. ఇప్పుడు వెల సులభము, ఫల మధికమగుటవలన చాలవఱకు దేశీయులుగూడ ముఖ్యముగ పట్టువస్త్రముల

---

1. ౧౮౯౬-వ సంవత్సరమునందు మనదేశమునుండి యింగ్లండునకుమాత్రము ఎగుమతి యైనబట్టలఖరీదు ౪,౧౬,౫౦,౨౩౦ రూపాయలు. ౧౯౧౨-వ సంవత్సరమున నితరదేశములనుండి మనము వాడుకొనుటకు దిగుమతి యైనబట్టలఖరీదు ౬౦,౭౨,౦౦,౦౦౦ రూపాయలు.

2. ౧౮౮౪-వ సంవత్సరమున 'సర్ థామస్ వార్డెల్' అనునతఁడు వ్రాయుచు మూలికలరంగులు చాల మంచివనియు, దొరతనము వారియాదరణ ముండినచో చవుకగ చేయవచ్చుననియు, పాశ్చాత్త్యులుగూడ కల్పితపురంగులు వాడుట మాని మూలికలనేవాడవచ్చుననియు నుడివెను. ఈయన యేడేండ్లు తదేకనిష్ఠతో పని చేసి ౧౮౧ రంగుమూలికలనుండి 3,౫౦౦ రంగునమూనాలను తయారుచేసెను. వీనిని 3౫౪ కాగితములమీఁద నంటించి కలకత్తా మ్యూజియమునందు ౧౮౮౬-వ సంవత్సరమున నుంచెను. మరల ౧౯౦౮-వ సంవత్సరమునఁ జూచినప్పుడు స్వల్పసంఖ్య తప్ప తక్కినవి వెలియలేదు.

కును, నూలుబట్టలకును విదేశపురంగులనే వాడుచున్నారు. విదేశీయుల రంగులను గురించియు, వారి యద్దకపుపద్ధతులనుగురించియు పైని వ్రాసియుండుటచేత నిచ్చట స్వదేశపురంగులనుగూర్చియు, మనపద్ధతులనుగూర్చియు నించుక వ్రాసెదము. మనదేశమున సామాన్యముగ రంగులు వేయుటకు పూర్వము బట్టలకు 'కసటు' వేయుదురు (Mordanting). అనఁగా బట్టలను ఒగరుగాఁ గాని, పులుపుగాఁ గాని యుండెడిపదార్థములలో నుడుకఁబెట్టెదరు. కావున మన దేశీయులు వాడుక చేసెడి రంగుపదార్థములనుగూర్చియు, 'కసటు వస్తువులను' (Mordants)గూర్చియు ముందుగ కొంచెము వ్రాయ వలసియున్నది.

రంగులిచ్చెడి వస్తువులు:—రంగులు వేయుటకు మనదేశీయులు పండ్లు, పువ్వులు, ఆకులు, వేళ్లు, గింజలు, బెరడు లేక తాటు, చెక్కలు, పప్పు, వాడుకచేయుదురు. ఇవిగాక క్రిమికీటకాదులసంబంధు లగు వస్తువులు, మట్టిసంబంధులగు పదార్థములుగూడ వాడెదరు. అందీ క్రిందఁ జెప్పఁబోవునవి ముఖ్యములైనవి.

(౧) నీలిమందు — ఇది నీలిచెట్టుయొక్క ఆకులనుండి తీయఁ బడును. కడమపైరులవలె దీనినిగూడఁ బెంచెదరు. నీలియాకును గచ్చుకుండ్లలోఁ ద్రొక్కి నీటిలో మునుగనిచ్చెదరు. తరువాత నానీటిని నురుఁగఁబెట్టికాని, సున్నముగల కయ్యలలో నెండఁబెట్టికాని నీలిమందు చేయుదురు. ఇది ముఖ్యముగ నూలు అద్దకములకును అప్పుడప్పుడు తివాచీలు నేసెడి ఉన్నియద్దకమునకును వాడఁబడు చున్నది.

(౨) లక్క — ఇది పురుగులు పెట్టెడి యెఱ్ఱనివస్తువు. సామాన్యముగ బంకవలె రావి, మఱ్ఱి, మోదుగ చెట్లమీఁదను దొరకును. సాధారణముగ లక్కగూండ్లు అడవిచెట్లమీఁదనే దొరకును. చెట్లమీఁదనుండి యప్పుడే తీసినదానికి పుడకలక్క యని పేరు. కొయ్యముక్కలుగూడ దాని నంటియుండును. అందుచేత దానిని పొడిచేసి పుడకలు విడఁదీయుదురు. అప్పుడు దానిని గింజలక్క యందురు. గింజలక్కను చక్కఁగ పొడిచేసి నీటిలో నాననిచ్చి వడపోయుదురు. వడపోయఁగా వచ్చిన యెఱ్ఱనీటిని ఎండలోఁ గొంతసేపుంచినచో నెఱ్ఱలక్క యచ్చులుగ నేర్పడును. దీనినే రంగులు వేయుట కుపయోగించెదరు. వడపోయునప్పుడు రంగుపదార్థమంతయు నీటితోఁ బోయి గోరువర్ణముగలతెట్టె బట్టలో నిలిచియుండును. దీనికి 'షెల్లక్క' యని పేరు. లక్క యనేకవిధములుగ నుపయోగపడుచున్నది. రంగులు వేయుటకే కాక బొమ్మలు చేయుటకును, గాజులు చేయుటకును, సీళ్లు వేయుటకును వాడెదరు. షెల్లక్క సారాయిలోఁ గరఁగించి వార్నిషు చేయుదురు. ఇది వడ్రంగమునందు మెఱుఁగుపూఁత కుపయోగపడుచున్నది. లక్క ముఖ్యముగ పట్టుబట్టల కెఱుపురంగు వేయుట కుపయోగింతురు.

(3) కిరిమింజి (Cochineal)— ఆరుద్రపురుగులవంటి యెఱ్ఱ పురుగులనుండి తీయఁబడినరంగు. ఈ పురుగులు మొట్టమొదట నమెరికా ఖండమునందలి మెక్సికోదేశమునందు కనుఁగొనఁబడినవి. కంపెనీప్రభుత్వములో మనదేశమున కాపురుగులను దెచ్చి పెంచుట కారంభించిరి. అసలైన కిరిమింజిపురుగులు నల్లులకంటెను కొంచెము పెద్దవిగ నుండును. ఇవి పట్టుపురుగులవలెఁ గొన్ని చెట్లయాకులమీఁద జీవించును. పురుగులను చెట్లనుండి తీసి సలసలకాఁగెడినీటిలో వేయుదురు. కొలఁదికాలములోనే యవి చచ్చి యుబ్బును. తరువాత నెండఁబెట్టి గింజలవలె నుండు చచ్చినపురుగుల నమ్మెదరు. ఇది కీటకసంబంధియైనరంగని సామాన్యముగ నద్దువారికిఁ దెలియదు. వీసె పదిరూపాయలవఱకును దీనికి వెల యుండును. అందుచేత ముఖ్యముగ పట్టునకు ఎఱుపు వేయుటకుమాత్రము వాడుదురు. ఉన్నికిని నూలునకునుగూడ నుపయోగింపవచ్చును.

(౪) చిరివేరు; తొగరుచెక్క—దీనికి 'నూనా' యను పేరుగూడఁ గలదు. ఇంగు చిరివేరు నిచ్చెడిచెట్టు రెండు మూఁడడుగులకంటె నెత్తు పెరుఁగదు. తొగరుచెట్టు పెద్దది. మఢ్డిజాతిలోనిది. తొగరుచెక్క రంగులు వేయుటకు పనికిరాదు. చిరివేరే వాడెదరు. దీనికి తెలుఁగు దేశమున సురంజి యనుహిందుస్థాని పేరుగూడఁ గలదు. వేళ్లనుండి రంగు దీయుదురు. కొన్ని పదార్థములు గలుపుటవలన పసుపు గాని యెఱుపు గాని వేయవచ్చును. చిరివేరు పొడి గొట్టి నీటిలో నానఁ బెట్టినచో పసుపునీరు వచ్చును. దీనికి సున్నపునీరుగాని, పాలజెముడు బూడిదె గాని కలిపినచో చక్కనియెఱ్ఱరంగు వచ్చును. దీనికి కొంచెము గంధకద్రావకము గలిపినయెడల మరల పసుపురంగగును. చిరివేరు ముఖ్యముగ నూలుబట్టల యద్దకమున కుపయోగింతురు.

(౫) పలాశము — మోదుగుపువ్వు. పచ్చిపువ్వు నిమ్మపండువలె పచ్చగా నుండును. ఎండినతరువాత నారింజపండువలె కొంచెము ఎఱుపుదాళుగ నుండును. రంగునకై ప్రత్యేకముగ మోదుగుచెట్లను పెంచు నలవాటు లేదు. అడవినుండియే పూలు దెచ్చి యమ్ముదురు. ఉన్ని యద్దకమునకును, నూలు-అద్దకమునకును ఉపయోగించెదరు. ఎండుపూవులను నీటిలో నుడుకఁబెట్టుటవలన రంగునీ రేర్పడును. పటికతో పసుపురంగును సోడాపొడితో నారింజపండురంగును వేయుదురు.

(౬) పతంగిచెక్క — ఇదికూడ మోదుగువలె అడవిచెట్టు. కొయ్యను ముక్కలుగాఁ గాని, పొడి యగునట్లు గాని కొట్టి నీటిలో నుడుకవేసినయెడల ఎఱుపురంగు వచ్చును. కొయ్యకు చేవ యెక్కిన కొలఁది రంగు ముదురును. పటికతోఁ గలిపి వేసినయెడల రంగునకు కాంతి హెచ్చును. పతంగిచెక్కతో ఉన్నికి, నూలునకు రంగు వేయ వచ్చును.

(౭) కపిల — దీనికి పున్నాగ మను పేరుగూడఁ గలదు. ఇది వృక్షజాతిలోఁ జేరినది. రమారమి నలువదియడుగులు పొడువు పెరుఁ గును. వర్షాకాలములో పూచి వేసవిలో కాయలుపుట్టును. దీనిపండ్లచుట్టు నేర్పడుపొడి రంగులు వేయుట కుపయోగపడును. ఈ పొడి కొంచె

మెట్టుదాళుగ నుండి పట్టునకు పసుపురంగును నారింజరంగును వేయుట కుపయోగించును. ఈ పొడి నీటిలోఁ గాని ద్రావకములలోఁ గాని కరఁగదు. కావున మొట్టమొదట నీ పొడి నూనెతోను పటికతోను గలిపి ముద్ద చేయుదురు. తరువాత చాకలిచవుడు సున్నము గలిపిన నీటిలో నీముద్దను గలిపినయెడల కొన్నిగంటలకాలములో గన్నేరు పువ్వురంగుగల తేట తేరును. ఈ నీటిలో బట్టను కొంచెమునే పుంచి నచో పసుపురంగును, రాత్రి యంతయు నుంచినచో నారింజపండు వర్ణమును బట్ట కెక్కును.

(౮) జాఫరాగింజలు — ఇవి చూచుటకు తొగరుగింజలవలె నుండును. ఇందలిరంగుపదార్థము గింజలపైభాగమున నుండుటచేత వేఁడి నీళ్లతో నుడుకఁబెట్టుటవలన రంగునీ రేర్పడును. పట్టుబట్టలకు పసుపు రంగును కుంకుమపువ్వురంగును వేయుట కుపయోగించును. కాని పక్కా రంగు గాకపోవుటచేత విస్తారముగ వాడుక చేయుటలేదు. సన్న్యాసులు బైరాగులు మున్నగువా రుపయోగించెడికోకలకు రంగీవిత్తనములతో వేయుదురు.

(౯) పసుపు — ఇది కొమ్ముపసు పనియు, మ్రానిపసు పనియు రెండు విధములు. కొమ్ముపసుపు నిత్యము వాడుకయందుండి పైరుగ పెంచఁబడుచున్నది. మ్రానిపసుపు అడవిలో పెరుఁగును. ఈ రెండును పసుపురంగు వేయుట కుపయోగించెదరు. కాని పక్కారంగు కాదు. ఆకుపసరురంగు వేయుటకునుగూడ పసు పుపయోగింతురు. రంగు చక్కఁగఁ బట్టుటకు చేవగలకొమ్ములను పొడి చేసి నీటిలో నానవైచి యాకపాయముతో బట్టలకు రంగు వేయుదురు.

(౧౦) కుసుంబా—ఇది వృక్షజాతిలోనిది. ఈచెట్టుయొక్క గింజలనుండి చమురు దీయుదురు. పువ్వులలో రెండు రంగుపదార్థము లున్నవి. ఒకటి పసుపు, రెండవది యెఱుపు. పసువు పక్కారంగు కాకపోవుటచేత వాడుకయందు లేదు. ఎఱుపుమాత్ర మద్దకమున కుపయోగపడును. ఈపువ్వులనుండి రెండు విధములరంగులు దీయుదురు. పువ్వులను నీటితో ముద్దలుగఁ జేసి జల్లెడవంటిచట్రముపై నుంచి నీరు పోయుదురు. అప్పుడు పూఁతలో నుండుపసుపురంగు కొట్టుకొనిపోయి రంగువేయుట కుపయోగించు పూఁతమాత్రము నిలుచును; లేదా పూవులను ఎండఁబెట్టి చూర్ణము చేసి యాచూర్ణము నమ్మెదరు. ఈపొడిని గుడ్డలో మూటగట్టి నీటిలో జాడించెదరు. అప్పుడు పసుపురంగంతయుఁ బోయి కావలసినపూఁతమాత్రము గుడ్డలో నిలిచియుండును. పసుపు పోఁగా నిలిచినపూఁతను నీటిలో నుడుకఁబెట్టినయెడల ఎఱ్ఱనికషాయ మేర్పడును. దీనితో ఎఱుపురంగును, గులాబీరంగును వేయవచ్చును.

(౧౧) కాఁచు — ఇది తెల్లకాఁచు, నల్లకాఁచు అని రెండువిధములుగ బజారులో దొరకును. నల్లకాఁచు రంగులు వేయుట కుపయోగించెదరు. కాఁచు చెట్టునుండి వండినపదార్థము. కాఁచు చెట్టు రమారమి ౧౫ అడుగులయెత్తు పెరుఁగును. చెట్టుయొక్క అంత ర్భాగము ముక్కలుగఁ గొట్టి బానలలో వేసి నీరు పోయుదురు. కొంతనీ రినికిపోవులాగున మఱుఁగఁబెట్టెదరు. తరువాత నాకషాయమును మిట్టపళ్లెరములలోఁ బోసి మూఁడువంతు లినికిపోవువఱకును మఱుఁగఁబెట్టెదరు. అప్పు డేర్పడినకాఁచుపాకము కలయఁబెట్టుచు సెంపలో నుంచుటవలన కాఁచుముద్ద యగును. తరువాత దీననుండి నీరు పీల్చుటకు బూడిదచల్లినగుడ్డమీఁద నారఁబెట్టెదరు. కాఁచు కరఁగిననీటిలో ముంచినగుడ్డలకు కపిలవర్ణము వచ్చును. కాఁచును పతంగిచెక్కతోఁ గలిపి జేగురురంగును, మోదుగుపువ్వుతోఁ గలిపి గౌరవర్ణమును వేయుదురు.

(౧౨) చందనపుచెక్క — దీనికే రక్తచందనమను పేరుగూడఁ గలదు. ఇది ముఖ్యముగ పులికాటుసమీపమునను, తిరుపతికొండలయందును పెరుఁగును. తిరుపతిలో ముఖ్యముగ దీనిని బొమ్మలు చేయుట కుపయోగించెదరు. చూచుటకు వేఁపచేవవలె నుండి యెఱుపురంగులు వేయుట కుపయోగపడును. కాని యిది పక్కారంగు కాదని మనదేశీయులు దీని నంతగ వాడరు. అందుచేత నిది విశేషముగ విదేశముల కెగుమతి చేయఁబడుచున్నది. వారు మజ్జిష్ఠ యితర పదార్థములతోఁ గలిపి ఉన్ని యద్దకమునం దుపయోగించెదరు.

(౧౩) రేవలచిన్ని — ఇది సయాము, సింహళము, మలబారు దేశములలోఁ గొన్నిచెట్లు పెట్టెదరు. కొంచె మించుమించుగ కుంకుమపువ్వుచాయ నుండును. దానిమ్మతొక్కతోను పటికతోను గలిపి వేసినయెడల పక్కాపసుపురంగు వచ్చును.

(౧౪) దానిమ్మతొక్క — దానిమ్మపండ్ల నెండఁబెట్టి పైతోలు పొడిచేసి రేవలచిన్నితోఁ గలిపి పసుపురంగు వేయుదురు.

(౧౫) అకల్బీరు — ఇది హిందూస్థానమునందుఁ బెరిఁగెడి చెట్టు. దీనికి తెలుఁగు పేరు లేదు. దీనివేళ్లు పట్టద్దకమున కుపయోగించును. దీనిని సాధారణముగ పటికతోను, పసుపుతోను, దానిమ్మతొక్కతోను, రేవలచిన్నితోను గలిపి ఉపయోగించెదరు. దేనితోఁ గలిపినను పక్కాపసుపురంగు వచ్చును.

(౧౬) కరకకాయలు — వీనితో పసుపు, నలుపు వేయుదురు. పటికతో నూలుపైని పసుపును దేనిపైనైనను అన్నభేదితో నలుపును వేయవచ్చును.

(౧౭) అన్నభేది—ఇది యన్నివిధములయిన వస్తువులకును రంగు వేయుట కుపయోగపడును. నూలు, ఉన్ని, నార, పట్టు, చర్మములు నలుపు చేయుటకుఁగూడ నుపయోగించెదరు. కరకకాయనీటితోఁ గలిపి వాడవలెను. పసుపురంగులతో అన్నభేదిని గలిపినచో కపిల వర్ణము (Brown) వచ్చును. అన్నభేది బజారులో దొరకును. కాని వెల యధిక మగుటచేతఁ గొందఱు ఇనుపతుప్పును గంజిలో పులియఁబెట్టి యన్నభేదికి బదులుగ దానిని వాడెదరు. ఇదికూడ అన్నభేదివలెనే పనిచేయును.

(౧౮) మంజిష్ఠ — మదారుచెక్క. ఇది రెండువిధములుగ నున్నది. ఇందు మొదటిది చిరివేరు. ఇది చిన్నచెట్టు. విశేషముగ నెల్లూరు, బందరు, చీరాల, వేటపాలెము మొదలగు పట్టణములందు రుమాలుల యద్దకమునం దుపయోగించెడివారు. రెండవది త్రామవల్లి. ఇది తీగెజాతిలోనిది. ఈరెంటికిని వేళ్లే రంగువేయుటకు ప్రధానములు. వేళ్లబెరడు నీటిలో నానవైచి పటికనీటితోఁ గలిపి యెఱుపు వేయుదురు. నూలద్దకమునందుమాత్ర ముపయోగించెదరు. ఇంతియ కాక తలనూనెలకు రంగులు వేయుటకుఁగూడ వీని నుపయోగించెదరు. కల్పితపురంగులు రాకపూర్వము మనదేశముననుండి చిరివేరు, మంజిష్ఠ విస్తారముగ విదేశముల కెగుమతి యగుచుండెడివి. సుమారు పదిసంవత్సరములనుండి యెగుమతిదిగుమతులు లేవనియే చెప్పవచ్చును.

పైని వర్ణించినవి మనదేశమునందు వాడుకచేసెడి ముఖ్యమైన రంగుపదార్థములు. ఇవిగాక మఱికొన్ని మూలికలు కొలఁది గొప్పలు కదాచిత్తుగ వాడుచున్నారు. ఇట్టివానిలో పేపలిచెక్క, తాండ్రకాయలు, బాదముచెక్క, నిమిరిచెక్క (నలుపురంగునకు), నల్లమద్దితాట, పచ్చపువ్వులగోరింటాకు (పసుపురంగునకు), పిస్తాపూలు, పారిజాతపు పూలతొడిమలు, నందివర్ధనాలు (పసుపురంగు) చెప్పఁదగినవి.

కసటువస్తువులు : ఉపాధులు

కసటువస్తువులు (Mordants) రంగులకు ఉపాధు లని చెప్పవచ్చును. ఇతరపదార్థములతోఁ గలయనక్కఱలేకుండ తమంతట తా మంటెడిరంగులసంఖ్య మిక్కిలి తక్కువ. ఇవియైనను సామాన్యముగ ఉన్ని, పట్టు—అద్దకములయం దుపయోగపడును గాని నూలద్దకమునకు పనికిరావు. కాని యద్దకమునకు పూర్వము బట్టలను కొన్నిపదార్థములతో నుడుకవేసినతరువాత రంగునీటిలో ముంచిన యెడల నన్నిరంగులును చక్కఁగఁ బట్టును. ఇట్టివి యుపాధిరంగు (Mordant dyes) లందురు. ఈయుపాధులు సాధారణముగ ఒగరుగను కొన్ని పులుపుగను ఉండుటచేత నీజాతి కంతకును కసటు వస్తువు లని పేరు పెట్టఁబడినది. వీని నుడుకవేయుటకు కసటు వేయుట (Mordanting) యనవచ్చును. రంగులు వేయుటకుఁ బూర్వము బట్టలకు కసటు వేయవచ్చును; లేదా కసటువస్తువును రంగులతోఁ గలిపి యుడుకవేయవచ్చును. కొన్నిరంగులవిషయమున ముందుగ రంగునీటిలో నుడుకవేసి తరువాతను కసటు వేయవచ్చును.

కసటువస్తువులలో కొన్ని రంగుల నిచ్చెడిపదార్థములుగూడ కలవు. కరకకాయలతో పసుపురంగు వేయవచ్చును. కరకకాయలతో కసటు వేసి అన్నభేదితో నలుపు వేయవచ్చును. ఇట్లే దానిమ్మతొక్క, లొద్దుగచెక్క మొదలగు కొన్నిమూలికలును కసటు వేయుటకే కాక రంగుపదార్థములుగఁగూడ నుపయోగింపవచ్చును. కొన్ని కసటువస్తువులు రంగుపదార్థములుగ వాడుటకు వీలు లేదు. పటిక, చౌడు మున్నగునవి యిట్టిజాతిలోనివి.

మనదేశమున తఱచుగ వాడెడి కసటువస్తువులలో ముఖ్యములయినవానినిగుఱించి కొంచెము వ్రాయఁబడును. కసటువస్తువు లన్నియు మూలికలు గావు. చాకలిచవుడు, పటిక లోనగునవి మట్టివలె భూసంబంధము గలవి.

చాకలిచౌడు :— దీనికే సజ్జమట్టి యనియు, సజ్జాకార మనియు పేరు. ఇదియే యితరపదార్థములతోఁ గూడుకొనియున్న సోడాపొడి (Impure carbonate of soda). చవిటిభూములపై పొక్కవలె బైలుదేఱెడిమట్టి ప్రోగుచేసి కొంచెము సున్నముతోఁ గలిపి యుడుకఁబెట్టి ముద్దలుగఁ జేసి యమ్ముదురు. మనదేశమునం దిది రెండువిధములుగ నుపయోగపడుచున్నది. కోరాలను చలువచేయుటకును, రంగులు వేయుట కుపాధిగను (Mordant) వాడుచున్నారు.

పటిక :— రాగోపాధులలో నెల్ల మిక్కిలి యుపయోగకరమైనదియు, మిక్కిలి తఱచుగ వాడఁబడునదియు, మిక్కిలి పురాతనమైనదియు పటికారము. నూలు, ఉన్ని, పట్టు, నార మొదలగు పదార్థముల కన్నిటికిని రంగులు వేయుటయం దిది యుపయోగించును. విదేశీయులు వాడుక చేసినంతతఱచుగ మనరంగరేజులు పటికారమును వాడుట లేదు. ఇందులకు రెండుకారణము లున్నవి. పటికారము సజ్జాకారముకంటె ప్రియము. ఇంతియకాక సామాన్యముగ బజారులో నమ్మెడిపటికలో కొలఁదియొ గొప్పయొ అన్నభేదియును గలసి యుండును. నలుపుదప్ప తక్కినరంగులయొక్క కాంతి యన్నభేది తగ్గించుటచేత, బజారుపటికారమును తఱచుగ వాడుట లేదు. చిరివేరు, మంజిష్ఠ, కిరిమింజి, పసుపు మున్నగురంగులకు పటికతో కసటు వేయుదురు. పటికనీటిలో ముందుగ బట్ట నుడుకవేసి తరువాత రంగులో ముంచెదరు. కిరిమింజితో ఎఱుపు వేయునపుడు రెండుపనులును ఏకకాలముననే జరగవచ్చును; అనఁగా పటిక నీటిలో కిరిమింజిని గలిపి బట్టల నందులో ముంచవచ్చును.

తంగెడుపు విత్తులు :— తంగెడుపుమొక్కలు మెరకభూమిని పెరుఁగును. విశేషము ఎత్తు పెరుఁగవు. దీనిపూలు పచ్చగ నుండి గింజలు ఎఱ్ఱవాగుగ నుండును. నీటిలో నుడుకఁబెట్టినప్పుడు గింజలుబ్బి పొట్టులు పగులును. అటుతరువాత నాగంజిని నీలిమందుతోఁ గలిపి యద్దకము వేయుదురు.

పిస్తాపప్పు :— ఇది గింజలోనుండి తీసినపప్పు కాదు. ఇది యాకులనుండి పులిపిరివలె పుట్టి లోపల గుల్లగా నుండును. పిస్తాపప్పు కిరిమింజిరంగు వేయుటకుమాత్ర ముపాధిగా వాడఁబడుచున్నది.

గొడ్డెపెంట :— ఎఱుపు వేయుటకు పూర్వము బట్టలను గొడ్డెపెంటలో నాన్పుట యనాదిగా వాడుకయం దున్నది. విదేశీయులుగూడ పూర్వము దీని నుపయోగించెడివారు. మనదేశమున చిరివేరుతో నెఱుపు వేయునప్పుడు గొడ్డెపెంట నుపయోగించెడి యాచారము గలదు. కొన్నియమ్లములు (ద్రావకములు) గూడ

కసటువేయుట కుపయోగించెదరు. గంధక ద్రావకము నీలిమందుతో రంగులు వేయునప్పు డుపయోగించెదరు. అట్లే చింతపండు లక్కతో నుపయోగించి యెఱుపు వేయుదురు. ఇందులకు ప్రాతచింతపండు శ్రేష్ఠము. చింతపండుపులుసుతో బట్టలు నాన్పినతరువాత రంగులో ముంచెదరు. చమురుపదార్థములలోఁ గొన్ని కసటువస్తువులుగా వాడఁబడుచున్నవి. నువ్వులనూనె, ఆముదపుతొక్కు కొన్నిసమయముల నుపయోగింతురు.

జెముడుకాఁడలు, ముండ్లగజ్జేరు, ఉత్తరేణి మొదలగు మూలికలను గాల్చి యాబూడిదెను రంగుల కుపాధులుగా వాడుచున్నారు. ఇందు ముఖ్యముగ జెముడుబూడిద తఱచుగా వాడెదరు.

లొద్దుగచెక్క, కరకకాయలు, అన్నభేది, దానిమ్మతొక్క ఇవి రంగుపదార్థములు. రంగుపదార్థముల క్రింద వర్ణింపఁబడినవి. ఇవి రంగుల కుపాధులుగఁగూడ వాడఁబడుచున్నవి. పైని చెప్పినవి గాక తుమ్మయాకు, తుమ్మజిగురు, జీడిగింజలకషాయము బట్టలకు కసటు వేయుట కుపయోగించెదరు.

ఆంధ్ర దేశము : అద్దకము

మనదేశమున విస్తారముగ రంగులు వేయఁబడుపదార్థములు నాలుగు: నూలు, ఉన్ని, పట్టు, నార. ఆంధ్రరాష్ట్రమున నూలద్దకము చాలచోట్లఁ గలదు. బరంపురము, జగ్గయ్యపేఁటలలో పట్టుద్దకము విశేషము. తివాచీలు, కంబళ్లు, గొంగళ్లుమాత్రము నేయుటకు ఉన్ని యుపయోగపడుచున్నది గాని సాలువలు గాని తదితరము లగుదుస్తులకు పనికివచ్చెడి బట్టలు గాని ఉన్నితోఁ జేసెడి యాచారము మనరాష్ట్రమున లేదు. నారతో బస్తాలను పరజాలను నేయుట కలదు. ఇవిగాక చాఁపలు నేయుట కుపయోగించెడి చిరిగడ్డి, తుంగ, కొబ్బెరాకులు, ఖర్జూరపాకులు మొదలగునవి కూడ రంగులు వేయఁబడును.

మనదేశమున రంగులువేయుటకు పెద్దబానలు గాని, రాగిగంగాళములు గాని వాడుక చేసెదరు. వీనికి మనరాజధానిలో 'గోలెము' లని పేరు. వీనిలో కొన్ని యిరువదికుంచములవఱకును పట్టును. రంగుకషాయములను వీనిలో తయారుచేసి లాడీలను వానిలో ముంచెదరు. మనరాజధానిలో విస్తారముగ దారపులాడీలకే రంగులువేయుదురు గాని నేసినతరువాత బట్టలకు వేయుట యరుదు. ప్రదేశమునుబట్టియు, సంప్రదాయములనుబట్టియు రంగులు వేయుపద్ధతులును, రంగుల పాళ్లును మాఱుచుండును. ఇందులోఁ జాలవఱకు వర్తకపు మర్మములు గలవు. ఐనను దొరతనమువారు తమయుద్యోగులచే నీవిషయమున రిపోర్టులను వ్రాయించి ప్రచురించియున్నారు. మనదేశమునందునున్న యద్దకపుపద్ధతుల నన్నిటినిగూర్చి సంక్షేపముగ వ్రాసినను ఒకగ్రంథమగును. కాఁబట్టి మచ్చునకై యీదిగువ నిచ్చినయోగములతోఁ దృప్తి చెందవలసియున్నది:

నూలద్దకము

ఎఱుపువేయుట:—ఎఱ్ఱరఁగు వేయుట కనేకములు రంగుపదార్థము లున్న వని పైని వ్రాసినదానినిబట్టి గ్రహింపఁగలరు. మనరాజధానియందు (ముఖ్యముగ బందరు, చీరాల, గొల్లపాలెము మొదలగు చోట్ల) నూలున కెఱుపువేయుటకుఁ బూర్వము నూలు నీవిధముగ తయారు చేయుదురు. వీసెఁడునూలునకు:—

జెముడుకాఁడల బూడిద	...	౫ పళ్లు
నువ్వులనూనె	...	౧ వీసె
గొఱ్ఱెపెంట	...	పావుసేరు

వీనిని చక్కఁగ నీటిలోఁ గలిపి తేర్చెదరు. నూలు నీతేటలో కొన్నిగంటలు నానినతరువాత పిండి యెండవేయుదురు. ఇట్లెనిమిది పర్యాయములు చేయుదురు. ఇందుల కథమము నాలుగురోజులు పట్టును. ఇట్లు తయారయిన నూలును ౫ పలములు చిరివేరుపొడి గలిపిననీటిలో నానఁబెట్టెదరు. కొన్ని గంటలు నానినతరువాత పిండి యెండవేయుదురు. ఈ రీతిని పదిసారులు రంగులో నాన్చి ఆఖరు తూరి పేపలిచెక్కతో నుడుకవేయుదురు. అప్పటికి రంగున కొకవిధమైన కాంతి వచ్చును.

గులాబీరంగు:— ఇందు కుసుంబా పూవు లుపయోగింతురు; లేదా లేఁతయెఱుపు వేసి గులాబీరంగు కలుగఁజేయవచ్చును. రమారమి యొకసేరుకుసుంబాపూవులు (ఎండినవి) పొడిచేసి నీటిలో కడిగి చాటినీటిలో నానవేయుదురు. చక్కఁగ నానినతరువాతను తేర్చి నిమ్మపండ్లరసము గలిపెదరు. తెల్లఁగ చలువచేసిననూలు నీకషాయములో ముంచినయెడల గులాబీరంగు పట్టును.

నీలిరంగు:— ఈ రంగు వేయుటకు మనదేశమున నీలిమందొక్కటియే కలదు. నూలును చలువచేసినమీఁదనే రంగు వేయుదురు. వీసెఁడునూలునకు:—

నీలిమందు	...	౪ చటాకులు
చాకలిచౌడు	...	౧ సేరు, ౧౨ చటాకులు
సున్నము	...	౮ చటాకులు
బెల్లము	...	౨ చటాకులు

ఇవి యన్నియు చక్కఁగ నీటిలోఁ గలిపి నాలుగైదురోజులు మూఁగఁబెట్టెదరు. కొందఱు తంగేడువిత్తులును, అరఁటాకుబూడిదనుగూడ కలిపి మూఁగఁబెట్టెదరు. కషాయము చక్కఁగ మఱఁగిన తరువాత నూలును ముంచెదరు. రంగంతయు నూలున కంటువఱకు నాన్పెదరు. ముదురురంగు పడవలె నన్నచో మరల నీరీతిని రంగు కషాయము తయారుచేసి ముంచెదరు.

ఆకుపచ్చ:— నీలి యద్దిన నూలునకు పసుపు వేసినయెడల ఆకుపచ్చరంగు వచ్చును. ఇందులకుఁగాను:—

పసుపు	...	అరవీసెడు
మోదుగుపూవులు	...	వీసెడు
పటిక	...	సవాసేరు

ఇవి చక్కఁగ పొడి చేసి కలిపి సలసల కాఁగుచున్న కరకకాయ నీటిలోఁ బోయవలెను. ఇందులకు వీసెడుకరకకాయలు వేళ్లు గొట్టి తగినంతనీటిలో నాననిచ్చి కాఁచవలెను. ఈ కాఁగుచున్న కషాయములో నీలివేసిననూలు ముంచినయెడల ఆకుపచ్చరంగు పట్టును. ఇది పక్కారంగు కాదు.

ఉన్నియద్దకము

నీలిరంగు:—మనరాజధానియం దున్నియద్దకము విశేషముగ ప్రభుత్వమువారి జైళ్లలో జరుగుచున్నది. జైళ్లలో కొంతవఱకు కల్పితపురంగులు వాడినను నీలిరంగు వేయుటకు నీలిమందు వాడుచున్నారు. నీలిలో లేఁత ముదురుచాయ లన్నియు నీలిమందునుండి సాధింపవచ్చును. ఈరంగుయొక్క కషాయము రెండువిధములుగ తయారుచేయుదురు. ఇది మనదేశమున సర్వత్ర వాడుకయం దున్నరంగగుటచే నీ రెండుపద్ధతుల నిందుఁ దెలిపెదము: (౧) ఒకపౌనునీలిమందు మెత్తగ పొడి కొట్టి వస్త్రఘాలితము పట్టెదరు. మూఁడుపౌనుల గంధకద్రావకము గాజుపాత్రలోఁగాని కుండలోఁగాని తీసికొని నీలిమందుపొడి కొంచెముగ నందులో కరఁగించి మూఁతవేసి రెండురోజు లెండలో నుంచెదరు. ౧౦ పౌనులఉన్నికి రంగు వేయుటకు ౧౦ కుంచముల నీ రొకబానలోఁ బోసి మఱుఁగఁబెట్టి తయారైనరంగుకషాయము కొలఁదిగ మఱుఁగుచున్న నీటిలో కలుపవలెను. కషాయ మంతయుఁ గరఁగినతరువాత ఉన్ని నందులో ముంచి కఱ్ఱలతో జాడించెదరు. రంగంతయు ఉన్నికి పట్టినతరువాత నీటిలో జాడించి యారవేయుదురు. (౨) పది పండ్రెండుకుంచములు పట్టెడిబానను కుతికలవఱకు భూమిలో పాతి వీసెడు నీలిమందుపొడియు కొంచెము నీరును అందులోఁ బోసి చక్కఁగ గిలకొట్టెదరు. ౫ వీసెలు తంగేడువిత్తుల నొకబానలో పొట్టులు చితుకుదనుక ఉడుకఁబెట్టి నీలిమందు బానలోఁ బోయుదురు. ఈ మిశ్రణ మొకపూఁటలో ముఱిఁగి పొంగు వచ్చును. అప్పుడు క్రొత్తగాఁ జేసినసున్నమునీటిలోఁ గలిపి రంగుకషాయముయొక్క పులుపువాసన పోవువఱకును సున్నపునీరు గలిపెదరు. ఇట్లు రోజునకు రెండుపర్యాయములు గలుపునప్పటి కెనిమిది రోజులలో బాన నిండి నురుగుకట్టి తంగేడువిత్తులు తేలును. వానిని చిదిపి మరల బానలో వేసినప్పు డవి మునుఁగును. ఇప్పటికి రంగుకషాయము తయారైనదని చెప్పవచ్చును. లాడీల నీకషాయములో ముంచి రంగు చక్కఁగఁ బట్టులాగున చేతులతో నుసుముదురు. ఇట్లు చేయుటలో బానలయడుగున తేలినసత్తు లాడీల కంటకుండ జాగ్రత్తపడవలసి యుండును. ఇది మిక్కిలి పురాతనమైనపద్ధతి. జైళ్లలోఁ దప్ప తక్కినచోట్ల ఎద్దువా రందఱు నీపద్ధతిని రంగులు వేయుదురు. ఈ కషాయముతో నూలునకును, ఉన్నికినిగూడ రంగువేయవచ్చును. ఇందులో ముంచిన లాడీలను అద్దకమైనతరువాత మంచినీటిలో జాడించకుండ నెండ వేయుదురు.

లేఁతయెఱుపు:— మనరాజధానియందు లక్కతోను, పతంగిచెక్కతోను ఎఱుపు వేయుచున్నారు. రంగు నెక్కువ వాడినచో ముదురెఱుపు వచ్చును. లేఁతయెఱుపు వచ్చుటకు:—

లక్క	...	౮ పౌనులు
చింతపండు	...	౧౨ ,,
పటిక	...	సేరు

లక్కను నీటిలో నొకపూఁట నాననిచ్చి పల్చగ నూరెదరు. చింతపండును నీటిలో పిసికి పులుసు వడియఁగట్టి లక్కతోపాటు కాఁగులోఁ బోసెదరు. తరువాత పటికనీరు గలిపి మఱుఁగఁబెట్టి మఱుఁగుచున్న రంగుకషాయములో లాడీలు ముంచెదరు.

జేగురు లేక తొగరురంగు:— ఇది సమష్టిరంగు. ఎఱుపుమీఁదఁ గాని, గులాబీమీఁదఁ గాని వేయుదురు. ౧౦ పౌనుల ఉన్ని ౫ పౌనులపతంగిచెక్కపొడిని, పౌను పటికయుఁ గలిపి గుడుకవేయుట వలన గులాబీ యంటును. దీనిని అరవీసెడు కాచును, మూఁడుపలముల అన్నభేదియుఁ గలిపిననీటిలో నుడుకవేసినచో తొగరురంగు పట్టును.

పసుపు:— ఇందుల కుపయోగించెడి ముఖ్యపదార్థములు పలాశము, పసుపు, పటిక. వీనిపరిమాణములు మార్చుటవలన పసుపులోఁ పలుచాయలు వచ్చును. ౧౦ పౌనుల యున్నికి వంగపండురంగు వేయుటకు

మోదుగు పూవు	...	౧ పౌను
పసుపు	...	౩ పలములు
పటిక	...	౩ ,,

పటికయు, పసుపును పొడిగొట్టి నీటితోఁ గలిపి కాఁగులోఁ బోయుదురు. మోదుగుపూవులను గుడ్డతో వదులుగ మూట గట్టి యానీటిలో విడిచి మఱుఁగఁబెట్టెదరు. మఱుఁగుచున్న నీటిలో ఉన్ని లాడీలను ముంచెదరు. దీనికి పతంగిచెక్క గాని, లక్క గాని కలిపినచో నారింజపండురంగు వచ్చును.

పట్టద్దకము

ఉన్నియద్దకమునకును, పట్టద్దకమునకును సామాన్యముగ భేదము లేదు. ఉన్నియద్దకమున నుపయోగించెడి రంగుపదార్థములును, పద్ధతులును పట్టద్దకమునకుఁగూడ పనికివచ్చును. అందుచేత నిచ్చట నొకటి రెండురంగులు వేయుయోగములకంటె నెక్కువ చెప్పుట యనవసరము.

దీప్తిగల యెఱుపు:— ఎఱుపు వేయుట కనేకవస్తువు లున్నవి. ఇందు కిరిమింజితో వేయుమార్గమును దెలిపెదము. వీసెడుపట్టునకు రంగు వేయుటకు:—

కిరిమింజి	...	సవాసేరు
పిస్తాపప్పు	...	ముప్పావు సేరు.
పటిక	...	ముప్పావు సేరు.

ఇందులో పిస్తాపప్పు, పటికయు నుపాంగులు. శుభ్రము చేసిన పట్టును ముందుగ నొకరోజు పటికనీటిలో నాననవలెను. పిస్తాపప్పును, పటికను వేర్వేఱుగ పొడి చేసి నీటిలోఁ గలిపి మఱుఁగఁబెట్టవలెను. మఱుఁగుచున్న రంగుకషాయములో పటికనీటిలో నానినపట్టులాడీలను ముంచి రెండుగంటలసే పుడుకవేయవలెను. రంగు చక్కఁగఁ బట్టిన తరువాత మంచినీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు.

ఆకుపచ్చ:— బంగాళమునందు పట్టున కాకుపచ్చ వేయుటకు పనసకొయ్యలకోతలలో వచ్చెడిరంపపుపొట్టును, వసచెట్టుయొక్క ఆకులను గలిపి యందులో పట్టును ముంచెదరు. లేతపసుపురంగు వేయుటకు కరకకాయలు, అన్నభేది, పసుపు, దానిమ్మతొక్క పటిక —ఇవి సమభాగములు తీసికొని నీటిలో మఱుఁగఁబెట్టి యాకషాయములో ముంచుటవలన లేతపచ్చరంగు పట్టును.

నలుపు (జీడినలుపు):— ఈ రంగు వేయుటకు పట్టును చలువ చేయనక్కఱలేదు. ముడిపట్టునే వాడవచ్చును. ఒక వీసెడుపట్టునకు రంగు వేయుటకు: త్రుప్పుపట్టిన యినుప ముక్కలను పులిసినగంజిలో మూఁడునాలుగురోజులుమఱుఁగఁబెట్టినతరువాతను తేర్చెదరు. వీసెడు కరకకాయపెచ్చులు ఈతేటలో నానవైచి పట్టు నందులో నుంచి కాఁగఁ బెట్టెదరు. కాఁగుచున్నప్పుడు పట్టును పైకిఁ దీసి వీసెడు అన్నభేదిని ఆమిశ్రణములో వేయుదురు. మరల పట్టు నందులో ముంచి యొకటి రెండుగంటలసేపు కాఁచెదరు. రంగంతయుఁ బట్టినతరువాతను పట్టును మంచినీటిలో జాడించి నీడ నెండవేయుదురు.

ధూపుఛాయ - ఊదారంగు:— ఇవి సమిష్టిరంగులు. పేక పడుగులకు వేఱువేఱురంగులనూలు నుపయోగించుటవలన నీరంగులు రాఁగల వని యిదివఱలో వ్రాసియుంటిమి. ప్రత్యేకముగ ఊదారంగు వేయుట కెఱ్ఱపట్టును ముందుగ కరకకాయనీటిలో నానవైచి తరువాత నీలిమందులోఁ గాని, అన్నభేదినీటిలోఁ గాని ముంచిన యెడల ధూపుఛాయవచ్చును.

నారవస్తువులయద్దకమునకును, నూలద్దకమునకును భేద మేమియు లేదు. కావున నీవిషయమునుగుఱించి ప్రత్యేకించి వ్రాయ నవసరము లేదు. అద్దకమునందు నారవస్తువుల కెక్కువయుపయోగములు గావలసియుండును. చాప లల్లెడియాకులకును, గడ్డికిసిగూడ నిట్లే రంగు వేయుదురు. ఇందులకు ముఖ్యముగ లక్క, పసుపు, నీలిమందు మొదలగు రెండు మూఁడురంగులుమాత్ర ముపయోగింతురు.

ఉన్ని పట్టు కలసిన బట్టలకు రంగువేయుట

ఉన్నిదారములును, పట్టుదారములును కలిపి నేయఁబడినబట్టకు రంగు వేయుట కొంచెము కష్టసాధ్య మైనపని. అందులో రెండు దారములకు నొక్కరంగే వేయుట కష్టతరము. ఎందు కనఁగా, ఉన్నిదారములకును, పట్టుదారములకును వేఱువేఱురంగులతో స్నేహ ముండవచ్చును. ఉన్నిదారములకు బాగుగ పట్టెడిరంగు పట్టుదారములకుఁ బట్టకపోవచ్చును. అట్లే పట్టుదారముల కక్కఱకువచ్చిన రంగు ఉన్నిదారముల కక్కఱకు రాకపోవచ్చును. కావున నిట్టివస్త్రములకు రంగువేయుటలో రెండువిధము లయినదారములకును పట్టెడి రంగుల నుపయోగింపవలెను.

రెండుదారములకు నొక్కరంగే వేయుట:— ఆజోరంగులు (Azo Colours), క్షారపురంగులు (Basic Colours) ఇట్టిబట్టలకు మిక్కిలి ఉపయోగించును. అలిజరీనురంగులను (Alizarine dyes) కూడ వాడవచ్చును. నీలిరంగునకై ఆల్కలినీలము (Alkali blue) నలుపు నీలము కలిగినరంగునకై నెఫ్థాల్‌నలుపు (Nappthol-black), ఆకుపచ్చరంగునకై నెఫ్థాల్‌పచ్చ (Nappthol green), ఎఱ్ఱరంగులకై ద్రావకపుమెజంటా (Acid Magenta) అనుద్రవ్యములను వాడుకొనవచ్చును. ఇవి ఉన్నిదారములకును, పట్టుదారములకును సమానముగా పట్టును. టిటాన్ పసుపు (Titan Yellow), బ్రిలియంటు కాంగో (Brilliant congo), డయామైన్ కపిలవర్ణము (Diamine brown) మొదలైన నిరుపాధికపురంగుద్రవ్యములు (Direct dyes) కూడ నిట్టిబట్టల కుపయోగించును. ఇట్టిబట్టలకు నీలిరంగులు (Blue colours) అంతబాగుగఁ బట్టవు.

బట్టకు రెండురంగులు వేయుట:— ఉన్ని, పట్టుదారములు కలసియున్న బట్టకు రెండురంగులు వేసి మనోహరముగఁ జేయవచ్చును. ఇట్లు రంగు వేయుట బట్టను ఒక్కసారి గాని, రెండుసార్లు గాని, పెక్కుసార్లు గాని రంగులో ముంచుటవలనఁ జేయవచ్చును.

౧-వ పద్ధతి:— ఒక్కసారియే బట్టను వేడినీళ్లలో నానఁబెట్టి కొంచెము గంధకద్రావకమును (Sulphuric acid) వేసి ఉడికి, చల్లనీళ్లతో కొలఁదిగా సబ్బుపెట్టి, వినీగరు లేక చింతపండుపులుసుతో నునుపు చేయుటవలన ఉన్నిదారములకు నొకరంగు, పట్టుదారములకునింకొకరంగు పట్టును. ఏయేద్రవ్యములు వేసినందున పట్టుదారముల కేరంగు పట్టునది, ఉన్నిదారములకు నేరంగు పట్టునది ఈక్రిందఁ జూపఁబడినది.

౨-వ పద్ధతి:—రెండుతడవలు బట్టను రంగులో నానవేయుట. మొదటితడవ, వేడినీళ్లలో ద్రావకము కలుపుదురు. అది ఉన్నిదారములకు వన్నె తెచ్చును. రెండవతడవ చల్లనీళ్లలో తడిపెదరు. కొంచెము ద్రావకము కలుపుదురు. ఈతడవ పట్టుదారములకు వన్నె పట్టును. మొదటిసారి ఆసిడ్ రంగులను ఉపయోగించెదరు. అవి రెండుదారములకునుఁ బట్టును గాని, ఉన్నిదారములకు చక్కఁగఁ బట్టును. పట్టుదారములకు స్వల్పముగఁ బట్టును. రెండవతడవ క్షారపు రంగులను (Basic colours) ఉపయోగించెదరు. అవి పట్టుదారములకు బాగుగ నంటుకొనును. కొలఁదిగ ఉన్ని దారములకు నంటుకొనును. అందు కొన్నిప్రక్రియ లీక్రింద నీయఁబడినవి.

పట్టుదారములకు పట్టెడిరంగు	ఉన్నిదారములకు పట్టెడి రంగు	ఉపయోగించినసరకులు
(౧) గులాబీ	ఎఱుపు	ఫ్లాక్సైన్ (Phloxine)
(౨) బూడిదరంగు	(నీలి)	నీలి (Indigo extract—5%)
(౩) పసుపుపచ్చచాయ కలసిన గోదుమవర్ణము	నీలవర్ణ మిశ్రితమైన గాఢమైన యెఱుపు	క్రిసోడైన్ అజోఫ్లవైన్, ఆసిడ్ మెజంటా (Chrysoidine Azoflavine and Acid magenta)
(౪) బూడిదవర్ణము గలసిన యెఱుపు	నీలి	మెజంటా, నీలి (Magenta and indigo extract)
(౫) గోదుమ	తమాలవర్ణము	ఆసిడ్ ఎల్లో, నీలి, ఆరెంజి గ్రీన్ (Acid yellow, indigo extract, orange green)
(౬) గులాబీ	ఎఱుపు	ఆసిడ్ మెజంటా (Acid magenta)
(౭) పసుపు	గోదుమవర్ణము	ఆసిడ్ ఎల్లో, ఆసిడ్ మెజంటా, ఆరానైన్, నీలి (Acid yellow, acid magenta, Auraneine, indigo extract)
(౮) నీలము	గోదుమవర్ణము	మెలాకైట్ గ్రీన్, మెథిల్ మెజంటా, ఆసిడ్ ఎల్లో, ఇండిగో, కార్మైన్ వైలెట్ (Malachite green, methyl magenta, acid yellow, indigo, carmine violet)

పట్టుదారములకు పట్టెడి రంగు	ఉన్నిదారములకు పట్టెడి రంగు	మొదటిపర్యాయము ఉపయోగించిన వస్తువులు	రెండవ పర్యాయము ఉపయోగించినవస్తువులు
(౧) నీలము	ఎఱుపు	ఆసిడ్ మెజంటా (Acid Magenta)	అనిలైను (Aniline)
(౨) ఆకుపచ్చ నీలము	ఆకుపచ్చ పసుపు	నైఫాల్ పసుపు (Naphol Yellow S.)	అనిలైను ఊదా (Aniline Blue)
(3) ఊదా	ముడ్డిపచ్చ	ద్రావకపుపసుపు (Acid Yellow)	మెథాల్ ఊదా (Methol Violet)
(౪) ఆకుపచ్చ	పసుపు	ద్రావకపు పసుపు	న్యూ విక్టోరియా పచ్చ (New Victoria Green)
(౫) ఆకుపచ్చ కలసినపసుపు	ఆకుపచ్చ	లేత పచ్చ (Light Green S.)	ఆరోమిన్ (Auromine)
(౬) ఊదా	ఊదా ఎఱుపు	ఆసిడ్ మెజంటా (Acid Magenta)	నీగ్రోసైన్ (Nigrosine)
(౭) జిల్లేడుపూలవన్నె	ఆకుపచ్చ	లేత పచ్చ (Light Green S.)	సాప్రనైన్ (Sapranine)
(౮) ఆకుపచ్చ	ఆలివ్ వన్నె	ద్రావకపు పసుపు (Acid Yellow)	సాప్రనైన్ కరుగు ఊదా (Sapranine and soluble Blue)

కలంకారీ యద్దకము:—బట్టలపైని కల్పితరూపములను వివిధములగు రంగులతో నద్దుటకు కలంకారీయద్దక మని పేరు. నూలు, ఉన్ని, పట్టు, నార – ఈనాలుగుజాతులబట్టలును కలంకారీయద్దకమునకు పనికి వచ్చును. కాని విశేషముగ నూలుబట్టలే వాడుదురు. బట్టల కొకవైపు ననే యద్దకము వేసినప్పుడు 'ఉల్టా సీదా' యందురు. సాధారణముగ రెండువైపుల నద్దుదురు. రెండువైపుల నొకటేరూప ముండవచ్చును లేక వేర్వేఱురూపముల నద్దవచ్చును. బట్ట యంతయు తెల్లగ నుండి బొమ్మలుమాత్రము రంగులు గలిగియుండవచ్చును, లేక రంగుబట్టమీఁదను తెల్లబొమ్మ లుండవచ్చును. అద్దినరూపము లన్నియు నొకటేరంగులో నుండవచ్చును; లేదా వివిధములగు రంగులలో నుండవచ్చును. ఒకటేబట్టను ఇరువదిరంగులలో నద్దుట కూడఁ గలదు.

సాదాయద్దకమునకును, కలంకారీయద్దకమునకును సామాన్య శాస్త్రవిషయములలో భేదము లేకున్నను సాదాయద్దకపుపద్ధతు లీయద్దకమునకు పనికిరావు. కలంకారీయద్దకమునకు ప్రత్యేకపద్ధతు లవసరము. ఏల యన కలంకారీయద్దకమునం దొకబట్టమీఁద ననేక చిత్రరూపము లుండి యొకదానిలో నొకటి కలసిపోకుండ దేనికది వేఱుగ నుండవలెను. ఇంతియకాక యద్దకము పూర్తి యైనతరువాత బట్టమీఁద నున్నరూపసముదాయము చూచుట కందముగ నుండవలెను. బట్టలమీఁద నేరంగుతరువాత నేరంగు నద్దవలెను? బొమ్మలయొక్క యాకృతు లెట్లుండవలెను? ఏబొమ్మతరువాత నేబొమ్మ యుండవలెను? అనునీవిషయములు చక్కఁగ గుర్తించినఁగాని యద్దకము సొంపుగ నుండదు. ఇందుల కద్దకముచేయువాఁడు మేధావంతుఁడై కల్పనాచమత్కృతియు, భావమును సంపూర్ణముగ వెల్లడిచేయఁగల చిత్రలేఖనసామర్థ్యమును గలిగియుండవలెను. ఈకారణములనుబట్టి కలంకారీయద్దకము సాదాయద్దకముకంటె వేయిమడుంగులు కష్టతరము.

నేతయొక్క యుత్పత్తికాలమువలెనే యద్దకములయుత్పత్తి కాలముగూడ నిర్ణయించుటకు వీలు లేదు. కాని సాదాయద్దకము లోనే కలంకారీయద్దకముగూడ పరిపాటి యైయుండును. ఇది కేవలము పారస్యవిద్య యనియు, పాశ్చాత్త్యులు పారస్యులవలన గ్రహించి రనియును చరిత్రకారులయభిప్రాయము. హిందువులును, చీనావాస్తవ్యులు నీవిద్యయందు మార్గదర్శులు. కాని చీనావాస్తవ్యు లంత ప్రవీణతను జెందలే దనుటకు కారణము లున్నవి. అమెరికా ఖండమునందలి పెరూ, చిలి, మెక్సికో దేశములయందు చాలకాలము క్రిందటనే కలంకారీయద్దక మున్నట్లు దృష్టాంతము లున్నవి. రమారమి నాలుగువేలసంవత్సరముల క్రిందట నద్దినగుడ్డలు ఈజిప్టు దేశమునందలిసమాధులనుండి యిటీవల తీయఁబడినవి. కాన దీనినిబట్టి వా రద్దకపుబట్టల నుపయోగించెడివా రని తేలినది. కాని వారి కీయద్దకపుపద్ధతులు తెలియు నని నిర్ధారణ చేయుటకు వీలు లేదు. క్రీ. శ. మొదటిశతాబ్దినాఁటి కీజిప్టుదేశమునం దద్దకము లున్నట్లు ప్లినీ యనుచరిత్రకారుఁడు వ్రాసినాఁడు. ఈతనియనంతరము మూఁడువందలయేండ్ల కీజిప్షనులు రోమనులు అద్దకమునం దుపయోగించినయచ్చులు దొరకినవి. మనదేశీయులవలన నీజిప్షను లీపరిశ్రమను గ్రహించి రనియు, వారిద్వారా పాశ్చాత్త్యులు నేర్చుకొని రనియును చరిత్రకారులయభిప్రాయము. పాశ్చాత్త్యులలో స్పెయిను, ఇటలీ, జర్మనీదేశములలోమాత్ర మీపరిశ్రమ యుండెడిది కాని క్రీ. శ. ౧౮-వ శతాబ్దికి తరువాత నద్దకపుపరిశ్రమ పాశ్చాత్త్యులలో పూర్తిగ నంతరించినది.

మరల ౧౬-౧౭-వ శతాబ్దిప్రాంతములలో హాలెండుదేశీయు లగు డచ్చివర్తకులు మనదేశపుటద్దకపుపద్ధతులను నేర్చుకొని జర్మనీదేశీయులకుఁ జెప్పిరి[1]. ౧౭-వ శతాబ్దియందు జర్మనీయందలి 'ఆగ్స్‌బ'ర్గను పట్టణమున ప్రశస్తమగు కలంకారీబట్టలు, ఇతరదేశములకు రవాణా చేసెడివారు. వలసపోయిన పరాసు లీపరిశ్రమ నితరదేశము లందు స్థాపించుటకు కారకు లైరి. ౧౬౭౬-వ సంవత్సరమున నొక పరాసుయువకుఁడు మొట్టమొదట నింగ్లండునందు తేమ్సునదీతీరమున అద్దకములు వేయుట కారంభించెను. అటుతరువాత నివి క్రమముగ స్కాట్‌లెండు, లంకాషైరు మున్నగుప్రదేశములం దుపక్రమింపఁ బడినవి. ౧౮-వ శతాబ్దియంతమున అద్దకమునం దుపయోగించెడి యచ్చులలోను, తదితరపద్ధతులలోను మార్పులు గలిగి ప్రస్తుతపాశ్చాత్త్యకళాభివృద్ధికి కారకము లైనవి.

ఉపకరణములు

తనభావమును చిత్రించి యాచిత్రితరూపమును రంగులతో బట్టలమీఁదను ప్రతిఫలింపఁజేయుటయే యద్దకముచేయువానికర్తవ్యము. ఇందులకు ముఖ్యమైనవి యైదుసాధనము లున్నవి. వాని నీ క్రింద వివరించెదము :

౧. అచ్చులతో నద్దుట (Hand-block printing):— ఇది మిక్కిలి పురాతన మైనపద్ధతి. పనికూడ మిక్కిలి సుకర మైనది. బొమ్మలు అలికిన ట్లుండిక చక్కఁగ నద్దక మగును. కాని పని యంతయు చేతితో జరిగి యంత్రసంపర్కము లేకపోవుటచేత కాలహరణ మగును.

కొయ్యలతో దిమ్మెలు చేసి వానిమీఁద బొమ్మలను చెక్కుదురు. ఈదిమ్మెలు సాధారణముగ రెండు మూఁడంగుళములకంటె నెక్కువ

1. కలంకారీగుడ్డలకు ఇంగ్లీషులో 'క్యాలికో' లని పేరు. మనరాజధానిలో మలబారుప్రాంతములనున్న 'కాలికట్టు' పట్టణమున నుండి కలంకారీవర్తకము విశేషముగ జరగుచుండెడిది. అందుచేత అద్దకపుబట్టల నన్నిటిని క్యాలికో లనిరి. అట్లే మనము 'చీటి' లనువానిని పాశ్చాత్త్యులు 'చింట్జ్' అందురు. చీటీగుడ్డలుకూడ మొట్టమొదట మనదేశమునుండియే పాశ్చాత్త్యదేశముల కెగుమతి కాఁబడినవి.

మందముగ నుండవు. ఒకకల్పన చిత్రించుటకు రెండుమూఁడచ్చులు కావలసినప్పుడు ఆదిమ్మె లన్నియు నొకదానిలో నొకటి బిగించి యొక్క దిమ్మెగఁ జేయుదురు. దిమ్మెయును చిత్రికపట్టి నున్నగఁ జేసి కాటుకతో వానిపైని బొమ్మలయొక్క యాకృతిని వ్రాయుదురు. తరువాత దిమ్మెలను తడిగుడ్డలలోఁ జుట్టి బొమ్మలను చెక్కుదురు. తయారైనయచ్చులపైని కొన్ని భాగములు పల్లములుగను తక్కినభాగములు యథాప్రకారముగ మెరకగను ఏర్పడును. అచ్చులను రంగులో ముంచి బట్టపై నద్దినప్పుడు రంగు మెరకభాగములకుమాత్రమంటి గుడ్డ మీఁద బొమ్మ లేర్పడును.

చెక్కుటవలన అచ్చులపైని నాజూకుపని చేయుటకు వీ లుండదు. అందుచేత సన్నని పూలు, పూజెలు చేయవలసినప్పుడు వానిని రాగితోఁ జేసి దిమ్మెలలోనికి దిగఁగొట్టెదరు. కొన్ని తరుణము లందు బొమ్మలను సీసపురేకుపైని చిత్రించి యారేకును కొయ్యదిమ్మె మీఁద బిగించెదరు. అచ్చునఁబోసికూడ దిమ్మెలను తయారు చేయుట గలదు.

అచ్చులతో బట్టల నద్దుట కొకయెత్తయినబల్ల కావలెను. ఈబల్లపై నొకచదరమైనరాయి పఱచి రాతిపైని మెత్తనికంబళి ముడుతలు లేకుండ బిగించి కప్పుదురు. బల్లయొక్క రెండువైపులను కప్పీలు బిగించి యా కప్పీలపైని బట్టను లాగి యద్దకమైనతరువాతను రెండవవైపున లాగి యారఁగట్టుదురు. ఈబల్ల గాక యద్దకమునకు రంగుతొట్టి యొకటి యవసరము.

అద్దకము వేయుటకు అద్దక మద్దువాఁడు బల్లకు నెడమవైపున నున్న కప్పీలమీఁదుగా బట్టను లాగి ముడుతలు లేకుండ బల్లపైఁ బఱచును. తరువాత రూళ్లకఱ్ఱ తీసికొని యెఱ్ఱనిసీమసున్నముతో నెక్కడ దిమ్మెల నద్దవలెనో అక్కడ గుర్తులు పెట్టును. అచ్చులను రంగులలో ముంచి గుర్తు లుంచినచోటఁ బెట్టి నొక్కును. రంగు చక్కఁగ నంటుటకై కొయ్యసుత్తెతో నొకటి రెండుసారులు కొట్టును. రెండవతూరి యద్దునప్పుడు రెండచ్చులును గలసి చక్కఁగ నుండవలెను గాని వంకరపోయి రెంటికిని మధ్యను సందు లుండఁగూడదు. సరిగా నద్దుటకు దిమ్మెలయొక్క నాలుగుమూలలను గుండుసూదు లుండును. వీనిసాహాయ్యముతో నెక్కడ నద్దవలెనో యద్దువానికిఁ దెలియును. ఈరీతిని బల్లమీఁదఁ బఱచినబట్ట యంతయు నద్దఁబడినతరువాత నాభాగము నారుటకై జాఱవిడిచి యింకొక భాగము లాగుదురు.

అద్దకమునందు వేర్వేఱు రంగులు బొమ్మ లుండినయెడల మొట్టమొదట బట్ట నంతయు నొకరంగుగలబొమ్మలతో నద్ది యారనిచ్చి తరువాత మఱియొకరంగులో ముంచి యద్దుదురు. రంగు లన్నియు పూర్తి యగుదనుక నిట్లే చేయుచుందురు. ఏకకాలముననే రెండు మూఁడు రంగుల నద్దుటకు ప్రయత్నములు జరిగినవి. ఇందు దిమ్మెల యొక్క వేర్వేఱుభాగము లా యారంగులలోమాత్ర మేకకాలమున ముంచి యద్దుదురు. ఈ మార్పువలన నేకకాలమున ఆఱురంగులుకూడ నద్దవచ్చును. కాని యీ యద్దకమునం దచ్చులకు మధ్యను సందు లుండుటచేత నంతగా వాడుకయందు లేదు.

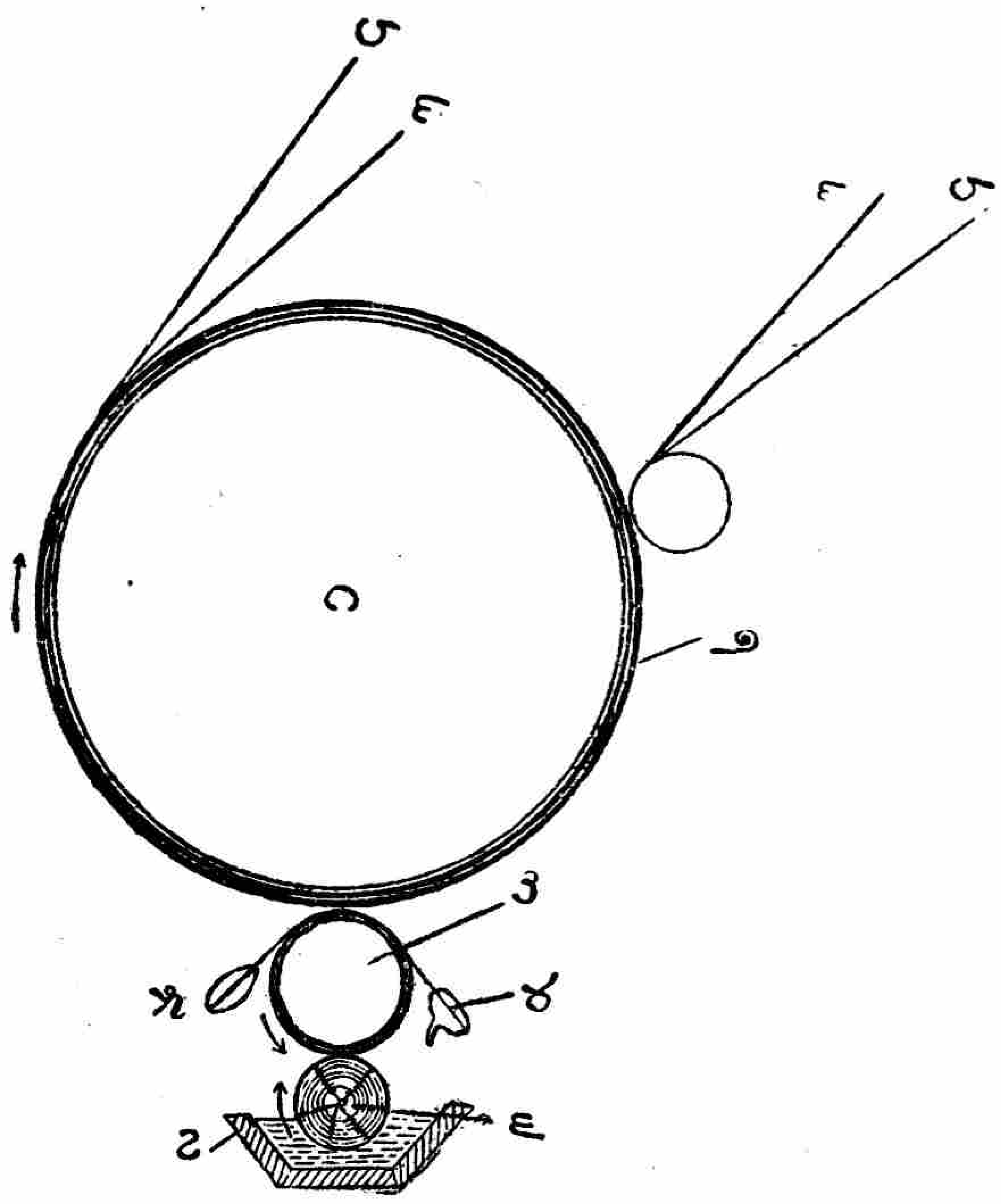
౨. పెఱ్ఱొటీనుసాధనము (Perrotine printing):— ఇది యంత్రసాహాయ్యమువలన జరగెడియద్దకపుపద్ధతి. క్రీ. శ. ౧౮౩౪-వ సంవత్సరమున 'పెఱ్ఱొ' యనునతఁడు నిర్మించుటవలన నీయంత్రసాధనమున కాతని పేరిడిరి. ఇది యింగ్లండునందు వాడుక చేయకపోయినను పాశ్చాత్త్యదేశములలో కొన్నిటియందు వాడుకలో నున్నది. ఈ సాధనమునందు రూపములు చిత్రింపఁబడి మూఁడుదిమ్మె లుండును. ఇవి సామాన్యముగ మూఁడడుగులు పొడువును, మూఁడునుండి ఐదంగుళములవెడల్పును గలిగియుండును. ఈ మూఁడుదిమ్మెలు సమభుజాకారము వచ్చునట్లు ఒకదానితో నొకటి చేర్పఁబడి యుండును. ఇటువంటిదియే మూఁడుముఖములుగల మఱియొకయినుపచట్ర మిందులో నిమిడియుండును. అద్దకమునం దొక్కొక్కదిమ్మె దాని కెదురుగ నున్న పలకపై నొక్కును. ప్రతిదిమ్మెకును ఆయారంగులు గలతొట్టి కట్టఁబడును. అద్దకము గావలసినబట్ట దిమ్మెలకును, ఇనుపచట్రము యొక్క పలకలకును మధ్యనున్న స్థలములోగుండ జరగిపోవుచుండును. యంత్రము పని చేయునప్పు డెంతరంగు కావలెనో యంత దిమ్మెలపైని కుంచెలతో పూయుటయు, బట్ట తనస్థలములో వచ్చి నిలుచుటయు, అచ్చులు దానిపై నొక్కుటయు, అద్దకమైనతోడనే బట్ట యావలికి జరగిపోవుటయు మున్నగుక్రియ లప్రయత్నముగ వానియంతట నవే జరగుచుండును.

ఈ యంత్రముతో నద్దుటకు నెక్కువ పనివాం డ్రవసరము లేదు. కాలహరణము గాక శీఘ్రముగ నద్దకము ముగియును. బొమ్మలు కూడ ఏకధారగ నుండి ఒకటేదిమ్మెతో నద్దినట్లు కలసియుండును. కాని, యీపద్ధతిప్రకారము మూఁడురంగులలోమాత్ర మద్దకము వేయుటకు సాధ్య మగును. అందుచేత నన్నిదేశములలో విశేషముగ వాడుట లేదు.

3. చిత్రిత మైనరాగిరేకులతో నద్దుట (Engraved copper plate printing):— రాగిరేకులపైని రూపములను చిత్రించి ముద్రణ యంత్రములలోవలె వీనితో గుడ్డల నద్దుదురు. ఈ పద్ధతి యనేకదేశములందు వాడుకలో లేదు. కాని చిన్నరుమాలపై నాజూకుగల యంచుల నొత్తుటకై స్విట్జరులాండులో దీని నుపయోగించుచున్నారు.

౪. తిరుగుడుయంత్రముతో నద్దుట (Roller, cylinder or machine printing):— ఇది ప్రస్తుతము విశేషముగ వ్యాప్తియందున్న సాధనము. ఇది మొట్టమొదట ౧౭౮౫-వ సంవత్సరమునఁ గనిపట్టఁబడి వెంటనే కొన్నిమార్పులతో నేకకాలమున రెండు మొదలుకొని యాఱురంగులను ముద్రించుటకు యోగ్య మగునట్లు చేయఁబడెను. ఈయంత్రసాధనమునందు మూఁడుభాగములు ముఖ్యములైనవి. ఇందు మొదటిది యొకగుండ్రనియినుపదూలము. యంత్రసాహాయ్యమువలన నిది పైకిని గ్రిందికిని బోవచ్చును. దీనికి క్రిందుగ

నొకరాగిదూల ముండును. ఇదియు నినుపదూలమువలె గుండ్రముగ నుండును. అద్దుటకుఁ గావలసినబొమ్మ లీ రాగిదూలముపైని చిత్రితము లైయుండును. రాగిదూలము నంటుచు క్రిందిభాగమున గుండ్రని కొయ్యచుం డొకటి గలదు. ఇది సగమువఱకును రంగుతొట్టిలో మునిఁగియుండును. ఈమూఁడును గుండ్రముగ నుండి యవసర మైన ప్పుడు గిరగిరఁ దిరుగును. వీని కింగ్లీషున 'రోల' ర్లని పేరు. రోడ్లమీఁదను కంకరను దట్టించుటకు లాగెడియినుపయంత్రములవలె నుండును. పైని జెప్పినమూఁడురోలర్లును ఒకయినుపచట్రముతో బిగించియుండును. ప్రతిరంగునకు నొక్కొక్క యంత్ర మిట్టిది యుండవలెను. ఈ యంత్రముయొక్క నిర్మాణమును, ఉపయోగించెడి పద్ధతియు



౪-వ పటము : 'రోలరు'

నిందు వర్ణింపఁబడును. ఈపైని చూపిన పటమున ౧-గుర్తు గలిగి చక్రమువలె నుండుపైభాగము ఇనుపదూలముయొక్క చివర భాగము. ౨-అనునది దీనిమీఁదఁ జుట్టియున్న మెత్త. ఈ మెత్త ఉన్నితోను నూలుతోను గలిపి నేయుదురు. ఈమెత్త యద్దకము వేయవలసినగుడ్డను బొమ్మలపైని చక్కఁగ నొక్కును. ౩-గుర్తుగలిగి ఇనుపదూలము నంటియున్నది రాగిరోలరు. అద్దవలసిన బొమ్మలు దీనిపైని చిత్రింపఁబడును. రాగిరోలరున కిరుప్రక్కలను ౪-౫-గుర్తులుగల రెండుభాగములు వ్రేలాడుచున్నవి. ఇం దొకటి యుక్కుతోను రెండవది ఇత్తడితోను చేయఁబడును. కావలసినంత రంగు నుంచి యెక్కు వైనదానిని గీచివేయుటకు ఉక్కుది యుపయోగించును. అద్దకమునం దంటుకొనుదారములు మున్నగువానిని ఇత్తడిది తీసివేయును. ౬-గుర్తుగల కొయ్యరోలరు రాగిరోలరునకు రంగును పూయును. ఇది ౭-గుర్తుగల రంగుతొట్టిలో సగము మునిఁగి యుండును. ౮-౯-అనునది యద్దకము వేయవలసినగుడ్డ. దీనికిని ఇనుపదూలమునకును మధ్య నొకకంబళి ౮-౯ వలయరూపమున (అనఁగా జన్నిదమువలె) నుండు ఇనుపదూల మింగులోఁ దిరుగుచుండును.

ఈయంత్రముతో పనిచేయునప్పు డినుపదూలమును రాగిరోలరునకు తగులులాగున బిగించి యంత్రమును ద్రిప్ప నారంభించెదరు. అద్దవలసినగుడ్డ ఇనుపదూలమునకును రాగిరోలరునకును మధ్య నుండును. యంత్రము పని చేయునప్పుడు రంగు కొయ్యరోలరుచేత రాగిరోలరు పైని చిత్రితము లైనబొమ్మలపైఁ బూయఁబడును. బట్టలు వీనిపై నొత్తినప్పుడు బొమ్మలు ముద్రితము లగును. అద్దక మైనవెంటనే బట్టలు ఆవిరిగొట్టములపై నెండవేయుదురు.

పైని వర్ణించినయంత్రము ఒక్కరంగుతో నద్దుటకే పనికి వచ్చును. ఎన్నిరంగులతో నద్దవలె నన్న అన్నిరాగిరోలరు లుండవలెను. ప్రతియంత్రము పైని జెప్పినరీతినే యుండి వీని కన్నిటికిని పరస్పరసంబంధ ముండును. ఏకకాలమున పదునాఱురంగులతో నద్దుటకు వీ లైనయంత్రములు గలవు. ఎంతపెద్దయంత్ర మైనను నిర్మాణవిధాన మొకటియే. కాని తక్కిన్నిటిలో నించుక భేద ముండును.

ఇటీవల నీతిరుగుడుయంత్రములో పెక్కుమార్పులు జరగినవి. వీనిలో రెండు ముఖ్యమైనమార్పులు చెప్పవలసియున్నవి. ఇం దొకటి 'విరామయంత్రము' (Intermittent machine). దీనివలన కొన్ని రంగు లంటకుండునటులు చేసి కావలసినరంగులనుమాత్ర మే యద్దవచ్చును, లేదా యొకచేరంగును కొంతదూర మద్ది కొంతభాగము వదలివేసి మరల నచ్చటనుండి యద్దుటకు వీ లగును. మనదేశమునకుఁ బంపెడిసాలువులు చీరెలు మున్నగునవి ఇట్టియంత్రములో తయారగుచున్నవి.

రెండవది 'డూప్లే' యంత్రము (Duplex or Reversible machine). ఇందు రెండు రాగిరోల ర్లుండును. ఈరెండును ఏకరీతిని చిత్రితము లైయుండును. ఈ యంత్రపుసాహాయ్యమువలన ఉల్టా సీదా లేకుండ బట్టల నద్దుటకు వీ లగును. తిరుగుడుయంత్రములతో నద్దుటవలన మూఁడులాభము లున్నవి. పదిగంటలకాలములో పండ్రెండువేలగజములగుడ్డ నద్దవచ్చును. ఎంత సున్నితము లైనబొమ్మల నైనను మోటుబొమ్మ లైనను బీరువోకుండ నద్దనగును. ఒకటేబొమ్మను వివిధములగు రంగులతో నేకపర్యాయము రంగులు కలయకుండ నద్దవచ్చును.

రాగిరోలర్లపై బొమ్మలను చిత్రించుట :— అద్దకముయొక్క ప్రాశస్త్యము చిత్రించిన బొమ్మలనుబట్టి యుండును. బొమ్మలు చక్కఁగఁ జెక్కినఁ గాని యద్దకము తేటగా నుండదు. రాగిరోలర్లపై బొమ్మలు చెక్కుటకు మూఁడుపద్ధతు లున్నవి.

(౧) చేతితో ఉలిచేత నగిషీ చెక్కుట:— ఇది మిక్కిలి పురాతన మైనపద్ధతి. కాని మిక్కిలి యాలస్య మగుపద్ధతి యగుటచేత నిప్పు డంత వాడుకలో లేదు. చెక్కఁదలఁచినరూపములను రోలరు

మీఁద రంగుతో గీచి యాగీఁతలలో నొకయులితోఁ జెక్కుదురు. చెక్కినచోట్ల రాగి లేచిపోయి రూపములయొక్క యాకృతి యేర్పడును. ఎక్కువయనుభవము గలవారుగాని యీ చెక్కడపుపని చేయఁజాలరు. చేతికిని కంటికిని నిలుకడ కుదురవలెను. మిక్కిలి చిక్కుగల నగిషీపనికిని యంత్రముల కలవడని పెద్దరూపములకును ఈపద్ధతి యుపయోగపడుచున్నది.

(౨) ద్రావకముతో కరఁగించి బొమ్మల నేర్పఱుచుట:— చిత్రకారునియొక్క రూపకల్పనమును తుత్తనాగపురేకుపై దింపి రాగిరోలరును చక్కఁగ నునుపు చేసి మైనముతోఁ గప్పుదురు. తరువాత వాఁడిగల యొక యినుపగంటముతో నాతుత్తనాగపురేకుమీఁదిబొమ్మలను రాగిరోలరుపైని వ్రాయుదురు. వ్రాసినచోట్ల మైనము విడిపోయి తక్కిన రోల రంతయు మైనముతోఁ గప్పఁబడియుండును. బొమ్మలను వ్రాసినతరువాత రోలరును నైట్రిక్ ద్రావకములో ముంచి కొంతసేపుంచుదురు. అప్పుడు మైనము లేనిచోట్ల రాగి యాద్రావకములో కరఁగి గుంట లేర్పడును. అటుతరువాత మైనమును గోఁకివేసినయెడల రోలరుపైని బొమ్మలయొక్క యాకృతి యేర్పడును.

(౩) యంత్రసాహాయ్యముతో చిత్రించుట:— ఈపద్ధతిప్రకారము మొట్టమొదట బొమ్మలను ఉక్కురోలరుపైని జెక్కి దానిని కాల్చి చల్లనీటిలో ముంచుటవలన నది బిఱు సెక్కును. దీనిని మఱియొక యుక్కురోలరుపై నొక్కినట్లు చేసినయెడల మొదటిబొమ్మ దీనిపైని బడును. కాని మొదటిరోలరులో నున్నపల్లములకు మెరకలును, మెరక లున్నచోట్ల పల్లములును ఏర్పడును. ఈరెండవరోలరునుగూడ మొదటిదానివలె బిఱు సెక్కింతురు. తరువాత నీరోలరుతో రాగి రోలరుపై నొక్కినయెడల మొదట వ్రాసినబొమ్మ దీనిమీఁద నేర్పడును.

౪. చిల్లిరేకులతో నద్దుట:— ఇది మిక్కిలి పురాతన మైన సాధనము. జపానుదేశమున విస్తారముగ వాడెడివారు. మనదేశమునం దిప్పటికిని వాడుకయం దున్నది. అట్టలపైనిగాని సన్నని రేకులపైనిగాని బొమ్మలను వ్రాసి ఆయాచోట్ల కత్తితో కోయుదురు. వీనిని బట్టపై నుంచి కుంచెలతో రంగులు వేయునప్పుడు కత్తిరించినచోట్ల రంగంటి తక్కినచోట్ల తెల్లగా నుండును. ప్రతిబొమ్మయు నీపద్ధతి వలన నద్దుటకు సాధ్య మగును. వేర్వేఱురేకులు దీసికొని వివిధము లయిన రంగులతోఁగూడ నద్దవచ్చును. కాని యితరపద్ధతులకును దీనికిని చిత్రించుటయందు భేద మున్నది. ఎట్లన, ఈపద్ధతిప్రకారము మామిడిపిందెలయంచు నద్దవలె ననుకొందము. మామిడిపిందెలను అట్ట చేయునప్పుడు మధ్యమధ్యను కొంచెము వదలి కత్తిరించనిచో పిందెలు అట్టలో నిలువవు. ఇట్టియట్టతోఁ జేసినయంచు అద్దినప్పుడు బొమ్మలు ఏకధారగా నుండక మధ్యమధ్యను తెల్లనిభాగము లుండును.

పైని వర్ణించినసాధనములుమాత్రమే కాక యితరసాధనములుగూడ కొన్ని గలవు. రూపకల్పనమునుబట్టియు, బట్టలయొక్క సున్నితమునుబట్టియు నద్దకపుపద్ధతులు మాఱుచుండును. కొంతవఱకు యంత్రములతో నద్ది తరువాతను చేతిదిమ్మెలతో నద్దుటగూడ కలదు. ఇట్లే సాదాబొమ్మలు యంత్రములలో నద్ది యెక్కువ నగిషీగలవానిని చేతిదిమ్మెలతోఁ గాని చిల్లిరేకులతోఁ గాని యద్దుదురు.

బట్టలను తయారుచేయుట:— కలంకారీయద్దకమున కుపయోగించుబట్టలను సాదాయద్దకము వేయునప్పటికంటె నెక్కువ జాగ్రత్తతో చలువ చేయవలెను. కలంకారీబట్టలను ప్రత్యేకముగ చలువ చేసి సాపు చేసినఁగాని యద్దకము చక్కఁగా పడదు. నేతలో వచ్చినహెచ్చుతగ్గులను దీసివేసి చలువ చేసినతరువాత బట్టలను ముడుతలు పడకుండ ఇనుపరోలర్లపైఁ జుట్టుదురు. తరువాత వానిని టర్కియెఱుపునూనెలో (సాదాయద్దకము చూడుఁడు) ముంచి యెండవైచి ముడుతలు పడకుండ నుంచెదరు. ముఖ్యముగ నెఱుపురంగులును, రోజారంగులును వేయుటకు నూనెలో నాన్పుట యవసరము. ఈపని వలన తక్కినరంగులకుఁగూడ నొకవిధ మగుతళుకు వచ్చును. అందుచేత సామాన్యముగ బట్టలను నూనెలో నాన్పుదురు.

రంగులను తయారు చేయుట:— సాదాయద్దకమునకును కలంకారీయద్దకమునకును రంగులు తయారు చేయుటలో భేద మున్నది. కేవలము శాస్త్రజ్ఞానమే కాక యనుభవముకూడ లేనిదే రంగులను చక్కఁగ గలుపుట దుష్కరము. రంగులయొక్క లేత ముదురులనుబట్టి వానిభాగములు మాఱుచుండును. ఇంతియకాక యొకచేనమూనాలో రెండు మూఁడురంగు లుండునప్పుడు వానిలో నొక దానితో నొకటి పరస్పరమైనమ్మేళనము లేకుండునట్లు రంగులను గలుపవలసియుండును. 'సాదాయద్దకము' లో వ్రాసినరంగుల విభజన మిందుఁగూడ వర్తించును గాన నిక్కడ మరల దానినిగూర్చి వ్రాయ నక్కఱ లేదు. కొన్నిరంగులు తమంతట తామే బట్టల కంటుకొనును. కొన్ని యితరపదార్థములసాహాయ్యమునఁ గాని యంటుకొనవు. మఱికొన్ని యుపాధులతో నద్దవలెను. కొన్నితెరఁగులంలు ముపాధులనుమాత్రము బట్టలపై నద్ది తరువాత రంగులో ముంచెదరు.

సాదాయద్దకమునందు రంగులు సామాన్యముగ కషాయస్థితిలో నుండును. బట్టలను రంగులకషాయములలో ముంచినప్పుడు రంగు లంటును. కాని కలంకారీయద్దకమునందు రంగులు కషాయములుగఁ జేయరు. దిమ్మెలను ముంచి బట్టలపై నంటించుటకు వీ లగునంత పల్చగ మాత్ర ముండును. ఇట్లు చేయుటకు రెం డుద్దేశము లున్నవి. రంగులు నీటివలె పల్చగా నున్నయెడల దిమ్మెలను రంగులో ముంచి బట్టలపై నద్దులోపల కొంత క్రిందను పోయి నష్ట మగును. ఇంతియకాక రంగు పల్చగా నున్నప్పుడు బట్టపై నద్దినతరువాత నద్దినచోట్లనే యుండక యిరుప్రక్కలకును బ్రాఁకును. అందుచేత బొమ్మలు చక్కఁగ నుండక చెదరిపోవును. ఈ కారణములనుబట్టి కలంకారీయద్దకమునందు వాడెడి రంగు లెప్పుడును గోఁదువలె జిగటగలిగి యంటుకొనుటకు వీలుగ నుండును. ఇట్లు చేయుటకు రంగులను కొన్ని యితరములగు జిగట పదార్థములతోఁ గలిపెదరు. ఈ పదార్థములకు 'జిగురులు'

(Thickening agents) అని పేరు. వీనినిగూర్చి యించుక వ్రాయ వలసియున్నది.

జిగురులు (Thickeners):— ఇవి రంగులను గట్టిపఱుచుటకై కలిపెడిజిగటగలవస్తువులు. గంజి, మైదాపిండి, తుమ్మజిగురు, సీమ జిగురు, సెనిగాలు జిగురు, జిగటమట్టి, సర్వీసు, బెల్లపునీరు, గ్లీసరీను, కోడిగ్రుడ్లసొన మున్నగునవి తఱచుగ వాడఁబడుజిగురులు. కోడిగ్రుడ్ల సొన తప్ప తక్కిన వన్నియు నీటిలో కలిపి కాని ఉడుకఁబెట్టి కాని పక్వమునకుఁ దేఁబడును. ఒకపెద్దగిన్నెలో నీరు పోసి యందులో నొకచిన్నగిన్నె నుంచి దానిలో జిగురుపదార్థము నుంచి కొంచెము నీటితోఁ గలిపెదరు. పెద్దగిన్నెలోనినీరు మఱుఁగఁబెట్టినప్పు డావిరికి జిగురు పక్వమునకు వచ్చును. అన్నిజిగుర్లును అన్నిరంగులకు నుపయో గించుటకు వలనుపడదు. రంగులస్వభావములనుబట్టి జిగుర్లు మాఱుచుం డును. కొన్నిజిగుర్లను జేయుపద్ధతులను వానియుపయోగములను గూర్చి యిచ్చట సంక్షేపముగ వ్రాయఁబడును.

గంజి :— ఇది సర్వసామాన్యముగ పెక్కురంగులకు వాడెడి జిగురు. ఎక్కువ క్షారస్వభావముగల (సున్నమువలె గాటయినవి) రంగులతోఁగాని ద్రావక స్వభావముగల (గంధకద్రావకమువలె పుల్ల నివి) రంగులతోఁ గాని కలుపుటకు పనికిరాదు. క్షారపురంగులతోఁ గలిపినప్పుడు గంజి ముద్దగట్టును. ద్రావకపురంగులతోఁ గలిపినప్పుడు జిగురు చెడి బిఱు సెక్కును. కాని తక్కినయన్నివిధములగురంగు లతోఁ గలిపి వాడవచ్చును.

గంజి చేయుటకు ౧౫ పౌనులు మైదాపిండికి కొంచెము చల్లని నీరు గలిపి మీఁగడవలె నగునట్లు చేయవలెను. తరువాత కొంచెము 'ఆలివు నూనె' (Olive oil) కలిపి పదిగ్యాలనుల నీటిలోఁ గలయఁ బెట్టి, మఱుఁగఁబెట్టి చల్లార్చెదరు. అప్పటికి గంజి పక్వమునకు వచ్చును.

గోదుమపిండి :— ఇదియు గంజివలెనే పైని జెప్పినరీతి నుడుకఁ బెట్టి తయారు చేయఁబడును. పటిక, అన్నభేది మున్నగు ఉపాధు లను చిక్కఁ జేయుటకుమాత్ర ముపయోగపడుచున్నది. తక్కిన రంగులతోఁ గాని యుపాధులతోఁ గాని కలుపుట లేదు.

తుమ్మబంక - సెనిగాలుజిగురు:— ఇవి యనాదిగా కలంకారీ యద్దకమునందు వాడుకలో నున్నవి. కాని వానివెల యధిక మగుట చేత నిప్పుడు తఱచుగ వాడుటలేదు. లేతరంగుల నద్దుట కివి ప్రశస్త మైనజిగురులు. ముదురురంగులు వేయుటకు పనికిరావు. గంజి పెట్టిన బట్టలు నీటిలో జాడించినప్పు డాగంజి పూర్తిగ పోక బట్టలు కొంచెము బిఱుసుగ నుండును. తుమ్మబంక పెట్టినసుడ్డ లట్లు గాక యుదికిన వెంటనే జిగురు బట్టలనుండి విడిపోయి బట్టలు మెత్తగ నుండును. అందుచేత నివి మిక్కిలి సున్నితములగు బట్టల నద్దునప్పు డుపయోగ పడుచున్నవి. ఆఱు లేక యెనిమిది పౌనులబంకను గ్యాలనునీటిలో నుడుకఁబెట్టి కాని చల్లనీటిలో నాన్చి కాని తయారు చేయవచ్చును.

సీమజిగురు (British gum):— ఇది మైదాపిండి వేపించి తయారు చేయఁబడును. ముదురవేగినయెడల నల్లగా నుండును, లేనిచో నెఱ్ఱవాగుగా నుండును. ముదురవేగినకొలఁది జిగట హెచ్చును. లేతగా వేగినపిండి మూఁడు పౌనులు గ్యాలనునీటిలోఁ గలిపినయెడల మంచిజిగురు తయా రగును. ముదురవేగినది గ్యాలనునకు పదిపౌనుల వఱకుఁ గావలెను. ముదురవేగినపిండితోఁ జేసినజిగురు ద్రావకపురంగు లకును క్షారపురంగులకుఁగూడ నుపయోగించును. గంజివలె నీజిగురు బట్టలకు దట్టముగఁ బట్టగు. అందుచేత నిది ముదురురంగులు వేయు టకు పనికిరాదు.

'ట్రాగను' జిగురు (Gum tragacanth):— ఇది బజాఱులో దొరకును. కలంకారీయద్దకమున కిది యొకముఖ్య పదార్థము. గంజి తోఁ గాని మైదాపిండితోఁ గాని కలిపి వాడెదరు. పూఁతరంగులు (Pigment colours) వేయుటకును, ఉపాధిరంగులు వేయుటకును వాడ వచ్చును. దీనితోఁ గలుపుటవలన గంజి బట్టలకు దట్టముగఁ బట్టి యుదికినతరువాత బట్టలు నున్నగా నుండును. చల్లని నీటిలోఁగాని వేడినీటిలోఁ గాని నానఁబెట్టుటవలన నీజిగురు తయా రగును.

కోడిగ్రుడ్లసొన :— ఇందులోనిజిగురు గలభాగమునకు 'అల్బు మిన్' (Albumen) అని పేరు. దీనిని రక్తమునుండికూడ తీయ వచ్చును. ఇది రెండు విధముల నుపయోగపడుచున్నది. రంగులకు జిగురు పుట్టింపఁగలదు; పూఁతరంగులను బట్టలకు దట్టముగ నంటు నట్లును చేయఁగలదు. ఇది యెప్పుడును చల్లనీటితోనే తయారు చేయఁ బడును. చక్కఁగా తయా రగుటకు కొన్నిరోజులుకూడ పట్టును. రక్తమునుండి తీసిన అల్బుమిను గ్యాలనునకు నాలుగుపౌనులును, కోడి గ్రుడ్లసొన యైనచో గ్యాలనునకు ఆఱు పౌనులును గావలసియుండును. కోడిగ్రుడ్లసొనవెల యధిక మగుటచేత లేతరంగులు వేయుటకుమాత్రము వాడుచున్నారు. 'ట్రాగను' జిగురును కోడిగ్రుడ్లసొనను చెఱిసగము పూఁతరంగులు వేయుట కుపయోగించెదరు. ముదురురంగులు వేయుట కింతకంటె నెక్కువపాలు 'అల్బుమిను' కావలసియుండును. ఈ జిగురుతో రంగుల నద్దినతరువాత బట్టల కావిరి పట్టెదరు. అట్లు చేసినప్పుడు 'అల్బుమిను' గడ్డకట్టి రంగులు బట్టలకు గట్టిగ నతుకు కొనును.

జిగురులను రంగులను కలిపి యుడుకఁబెట్టి యద్దుటకు తయారు చేసి బట్టల కతుకుకొనుట కితరపదార్థములతోఁ గలిపెడివారు. కాని యిప్పుడు జిగురును, రంగులను, అంటుడుపదార్థములను వేర్వేఱుగ తయారు చేసి యద్దునప్పుడుమాత్రము గలుపుదురు. రంగులతోఁ గలిపెడిజిగురులపాలు ఎక్కువైనచో లేతరంగులు వేయవచ్చును.

అద్దుటకు పూర్వము జిగురులు గలిపినరంగులను వడిఁగట్టుట ముఖ్యము. ఇసుక మున్నగు గట్టిపలుకులు రంగులతోఁ గలసియున్న యెడల కోల్లపై గీతలు పడి బట్టలు చెడిపోవును. అందుచేత రంగులు మెత్తగ నుండుట యావశ్యకము. వడిఁగట్టుటకు రంగులను

జిగురులతోఁ గలిపినతరువాత గుడ్డసంచులలోఁగాని పట్టుసంచులలోఁగాని పోసి పిసికెదరు. ఇట్లొకటి రెండుసారులు చేయుసరికి గట్టి పలుకు లన్నియు సంచులలో నిలిచి మెత్తనిరంగులుమాత్రము వెలువడును.

అన్ని జిగురులు అన్నిరంగులతోఁ గలుపుటకు వీలు లేదని పైని వ్రాయఁబడినది. రంగులు మిశ్రణము చేయుటకు జిగురులకును రంగులకును పరస్పరవైషమ్యము లేకుండ నుండవలెను. కొన్ని జిగురులకు మిక్కిలి వేడిచేసినఁ గాని జిగట రాదు. కాని యావేడిమికి కొన్ని రంగులు చెడిపోవును. కావున నట్టిరంగులతో నీజిగురు గలుపఁగూడదు. వేడిమికి చెడిపోవురంగులతో గంజిని మైదాపిండిని గలుపఁగూడదు.

జిగురులకును రంగులకును పరస్పరానురాగ ముండఁగూడదు. అట్లు గానిచో జిగురులు రంగులతో రసాయనసంయోగము నొంది రంగులు వర్ణములు మాఱిపోయి నూతనపదార్థము లేర్పడును. ద్రావకస్వభావముగల రంగులతో గంజి గలుపఁగూడదు. క్షారస్వభావముగల రంగులతో తుమ్మబంక మున్నగుజిగురులుమాత్రమే వాడవలెను.

జిగుర్లయొక్క పాకము జాగ్రత్తతోఁ గనిపట్టవలెను; ఏల యన జిగురుయొక్క పక్వమునుబట్టి యవి యారుటకుఁ గావలసిన కాలము ఎక్కువతక్కువ లగుచుండును. ఆ రెండుకాలములనుబట్టి రంగులయొక్క కాంతి హెచ్చుటయు తగ్గుటయు సంభవించుచున్నది. పటికతోను అన్నభేదితోను గంజినే వాడుదురు. ఏల యన నవి కొంచెమాలస్యముగ పని చేయును. అందుచేత తుమ్మబంక మొదలగుగోఁదులు పనికిరావు. ఇట్లే రంగులయొక్క లేతముదురుచాయలు జిగుర్లయొక్క గట్టిపలుచఁదనములనుబట్టి యుండును. గంజి వాడుటవలన వచ్చెడి ముదురుచాయలు గోఁదులవలన రావు.

కొన్నితరుణములందు జిగురులను రంగులతోఁగాని యుపాధులతోఁగాని కలిపినప్పు డాజిగుర్లు వానితో సంయోగము నొంది క్రొత్తరంగులను కల్గించును. ఇట్టిస్వభావముగల జిగురుల నాపదార్థములతోఁ గలుపఁగూడదు.

అద్దకము పూర్తి యైనతరువాత బట్టల నుదికినవెంటనే జిగురులు బట్టలనుండి శీఘ్రముగ విడిపోవలెను. లేనిచో రంగులయొక్క దీప్తి తగ్గిపోవును.

జిగుర్లతోఁ గలిపి యద్దినప్పుడు సామాన్యముగ బట్టలు క్రుంగును. జిగురు చిక్కనయినకొలఁది క్రుంగుట హెచ్చును. ఇట్టిస్థితిలో రెండు మూఁడు రంగులలో నద్దినప్పు డవి సమానముగ నుండక వ్యాప్తియందు హెచ్చుతగ్గులు గలిగి కాంతిలోఁగూడ భేదము లుండును. ఇట్టియవాంతరములు రాకుండుటకై రెండు మూఁడుజిగుర్లు గలిపినమిశ్రణముల నుపయోగించెదరు. సామాన్యముగ తుమ్మగోఁదుతో బంకమట్టి గలిపి వాడుదురు. అద్దకమునం దుపయోగించెడి రంగులవరుసనుబట్టికూడ జిగుర్లు మాఱుచుండును. ముదురురంగులు గంజితోఁ గలిపి మొదట నద్దెదరు. లేతరంగులు గోఁదులతోఁ గలిపి తరువాత నద్దెదరు. నాజూకైనరూపకల్పనముల నద్దుటకు తుమ్మబంక లోనవుగోఁదులను వాడుదురు గాని గంజి మైదాపిండి మున్నవు చిక్కనిజిగుర్లను వాడరు.

అద్దకపు పద్ధతులు

ఇంతవఱకు బట్టలను, రంగులను తయారు చేయుపద్ధతులు వర్ణింపఁబడినవి. ఇఁక రంగుల నద్దెడిమార్గములు వర్ణింపవలసియున్నది. రంగులయొక్క తత్త్వమును స్వభావమునుబట్టి యద్దెడి 'సంప్రదాయములు' మాఱుచుండును. ఈసంప్రదాయములకే 'పద్ధతులు' (Styles of printing) అని పేరు. ప్రస్తుతము రంగులయొక్క సంఖ్య మితిమీఱి యుండుటచేత పద్ధతులుగూడ ననేకము లున్నవి. కాని రంగులస్వభావములనుబట్టి రెండు సామాన్యపద్ధతులు దేలుచున్నవి. కొన్నిరంగులు బట్టలకు తగిలినంతమాత్రముననే యంటుకొనును. ఇవి సామాన్యముగ ఖనిజస్వభావముగల రంగులు. ఇంగిలీకము, జేసురు, గంగసింధూరము లోనవునవి యిట్టిజాతిలోనివి. ఇట్టి రంగులను జేసుర్లతోఁ గలిపి చిక్కఁగఁజేసి దిమ్మెలతో నద్ది ఎండఁగట్టెదరు. సామాన్యముగ కోడిగ్రుడ్లసొనతోఁ గలిపి యద్దుదురు. అప్పుడు పక్కారంగులు నిలిచి యుండును. వీనిని పూఁతరంగు (Pigments) లనవచ్చును. ఈ యద్దకమునకు 'పూఁతపద్ధతి' (Pigment style) యని పేరు.

కొన్ని రంగులు ముఖ్యముగ మూలికలకు సంబంధించినవి (Vegetable dyes) పూఁతపూయుటకు వలనుపడనివి. ఇట్టిరంగులకు సాదాయద్దకమునందు వర్ణింపఁబడినపద్ధతు లన్నియు వర్తించును. ఇం దనేకపద్ధతులు గలవు. ఒకబట్టలో కొన్ని భాగములకే రంగు వేయుటవలన సాదాయద్దకమునందు వీలు లేనిపద్ధతులుగూడ నొకటి రెం డున్నవి. ఈ పద్ధతు లన్నియు నీదిగువ సంక్షేపముగ వర్ణింపఁబడును.

(౧) పూఁతరంగులపద్ధతి (Pigment style):—ఇది పురాతనపద్ధతి. కల్పితపురంగులు లేనికాలమున నీపద్ధతి మిక్కిలి వాడుకలో నుండెడిది. బచ్చెన పోసినప్పుడు కొయ్యబొమ్మలకు రంగు లంటునట్లు ఇవి బట్టల కద్దుకొనును. రంగులను బట్టల కంటుకొనునట్లు చేయుజిగురులకు బంధనములు (Fixing agents) అని పేరు. పూఁతరంగులతో వాడుక చేయుబంధనపదార్థము అల్బుమిను. ఇందులకు కోడిగ్రుడ్లసొన యైనను రక్తములోనుండి తీసిన అల్బుమినైనను వాడవచ్చును. పూఁతరంగులతో నద్దినబట్టలు సబ్బులో నుదికినప్పుడు గాని యెండవేసినప్పుడు గాని వెలిసిపోవు.

ఈపద్ధతిలో ముఖ్యముగా వాడెడిరంగులు:— క్రోమ్ పసుపు (Chrome yellow), క్రోమ్ ఆరెంజి (Chrome orange), క్రోమ్ పచ్చ (Chrome green); అల్ట్రామెరీన్ (Ultra marine) (నీలము), దీపపుకొడి, జేసురుమన్ను, తుత్తనాగభస్మము (Zinc-oxide) (తెలుపు); ఇంగిలీకము మొదలవునవి. ఇవి యన్నియు నొకటేరీతిని అద్దఁబడును. ఒకదానితో మఱియొకటి గలిపి వేర్వేఱుచాయలు తెప్పించవచ్చును. లేఁజాయలకు అల్బుమిను కొంచెముగను, ముదురుచాయలకు నెక్కువగను వాడవలెను. రంగుల నెంత మెత్తగ పొడిచేసిన నంత దీప్తి

మంతము లగును. అద్దుటకుఁగూడ ననుకూలముగా నుండును. రంగులు మిక్కిలి మెత్తగ నుండనియెడల నద్దకములో ముద్దలు పడి హెచ్చు తగ్గులుగ నంటుకొనును. రంగుపొడిని అల్యుమినునీటితో చక్కఁగఁ గలిపి తరువాత గంజితోఁగాని కడమ జిగుర్లతోఁగాని పలుచన చేసె దరు. ఈ క్రిందియోగములవలన నీపూఁతరంగులను వాడెడిపద్ధతి తెలియును:

ముదురు పచ్చ:—

రంగు ౭ పౌనులు

అల్యుమిను ౧ గ్యాలను (౫ పౌనుల అల్యుమిను గ్యాలను నీటిలోఁ గలుపవలెను)

ఈ రెంటిని చక్కఁగఁ గలిపి వడఁబోసి యద్దవలెను.

నీలము (Dark Ultra-marine Blue):—

౨౪ పౌనులు (మణుఁగు) అల్ట్రా మెరీనురంగును దీసికొని మెత్తగ పొడి చేసి

౪ ౧/౨ గ్యాలనుల అల్యుమినునీటితోను
౨ ౧/౨ „ డ్రాగను జిగురునీటితోను
౧/౩౨ „ ఆమ్మోనియాతోను
౧/౧౬ „ గ్లిసరీనుతోను
౧/౩౨ „ కర్పూరతైలముతోను
౧/౧౬ „ ప్రత్తిగింజలనూనెతోను

చక్కఁగఁ గలిపి మొత్తము ౭ గ్యాలను లగునటులను నీరు వోసి కలయఁ బెట్టవలెను. అప్పటికి రంగు పక్వమునకు వచ్చి యద్దుటకు సిద్ధముగ నుండును. అద్దినతరువాత బట్టలకు ఆవిరి యైనను పట్టెదరు, లేదా సలసల క్రాఁగెడి సున్నపునీటిలో నైన ముంచెదరు. ఇట్లు చేయుట వలన అల్యుమిను గడ్డకట్టి బట్టల కంటుకొనును. దానితోపాటు రంగు లును బట్టల నంటియుండును కాని యీరంగులు వేయుటకు రెండా క్షేపణలు గలవు. పూఁతరంగులు వేయుటవలన బట్టలు బిఱు సెక్కును. ఇంతియకాక యివి పక్కారంగు లైనను బట్టలకు రాపిడి తగిలినప్పుడు రంగులు కొంతవఱకు రాలిపోవును. ఈకారణములనుబట్టి యిప్పు డీరంగులు సామాన్యముగ నాటకపుతెరలకును కిటికీలకు అడ్డము గట్టుట కుపయోగించుగుడ్డలకును వేయుచున్నారు. దుస్తుల కుపయో గించెడివస్తువుల కరుదుగ వాడెదరు.

ఇతరములగు పూఁతరంగులు:— పైని ఖనిజసంబంధులగు రంగుల నద్దుట వర్ణింపఁబడినది. మూలికలసంబంధులగు రంగులనుగూడ కొన్ని టిని ఖనిజసంబంధులగు రంగులవలె నద్దవచ్చును. ఇందు స్వాభావికపు రంగులును కల్పితపురంగులును గలవు. ఇంతియకాక వీనిలో కొన్ని నిరుపాధికపురంగులు. మఱికొన్ని సోపాధికపురంగులు. ఇవిగాక మఱికొన్ని యితరజాతులలోఁ జేరినకల్పితపురంగులుగూడ కలవు. ఇవి యన్నియు పైని వర్ణించినపూఁతరంగులపద్ధతి ననుసరించియే యద్దఁబడును. వీనిలో కొన్నిటి నిచ్చటఁ దెలిపెదము.

నిరుపాధికపురంగులపద్ధతి (Direct dyeing colours):— ఈ రంగులలో కొన్ని సాదాయద్దక మనుభాగములోఁ జేర్కొనఁబడినవి. నూలునకును ఈ రంగులకును ఒకవిధ మైనయనురాగము గలదు. అందు చేత నివి యుపాధులు లేకయే బట్టల కంటును. అయినను ఇవి మిక్కిలి పక్కారంగు లనిపించుకొనవు. అందుచేత ప్రస్తుత మివి యద్దక మయినబట్టలకు మెఱుఁగు పెట్టుటకుమాత్ర ముపయోగించెదరు. ఈరంగులతో గులాబీ, మబ్బు, నీలము, పసుపురంగులుమాత్రము వేయ వచ్చును. ఈరంగుల నద్దునప్పుడు జిగుర్లనుమాత్రమే కాక కొంచెము క్షారస్వభావముగల లవణములను (Alkaline salts)గూడఁ గలిపెదరు. ఈరంగుల నన్నిటి నీక్రిందఁ జెప్పినపాళ్లు దీసికొని యద్దవచ్చును:—

౧/౪ పౌనురంగు
౧/౪ గ్యాలనునీరు
౩/౪ గ్యాలను గంజి
౧/౪ పౌను 'సోడా ఫాస్ఫేటు'
౧/౮ పౌను 'సోడా సల్ఫేటు'

వీనిని గలిపి యద్దినతరువాత బట్టల కావిరి పట్టి గోరువెచ్చనిసబ్బు నీటిలో నుదికి యెండవేయుదురు.

సోపాధికపురంగులపద్ధతి (Mordant dye-stuffs):— ఇందు 'అలిజరీన్' తరగతిరంగులు ముఖ్య మైనవి. మంజిష్ఠ లేక మదారు చెక్క దీనికి సరియైన మూలిక. దీనిసారమునకును 'అలిజరీనుఎఱుపు' నకును (Alizarine red) భేద మేమియు లేదు. వివిధములగు ఉపా ధులలో అలిజరీను గలిపి యద్దినయెడల వేర్వేఱుచాయలు వేయ వచ్చును. పటికతో నెఱుపు రోజారంగులును, అన్నభేదితో ముదు రెఱుపును, ఈ రెంటియొక్క మిశ్రణముతోఁ గలిపినప్పుడు జేగురు కపిలవర్ణములను వేయవచ్చును. ఈతరగతిలోఁ జేరిన పతంగిచెక్క, కాఁచు, 'లాగువుడ్డు', 'బ్రెజిలువుడ్డు' లోనగునవి కలంకారీయద్దకము నం దుపయోగింతురు. ఈ రంగు లన్నిటిలో నెఱుపు వేయుట కష్టము. అద్దకము పూర్తి యైనతరువాత మెఱుఁగు పెట్టుటకు కొన్ని యితర పదార్థములు గలిపెదరు. ఇందు ముఖ్యము లయినవి నూనె, చింత పండు, మఱికొన్ని లవణములు. పటికయు, అన్నభేదియు నీరంగుల కుపాధులుగ వాడెద రని పైని వ్రాసితిమి. ఇవి గంధకద్రావకసంబం ధులగు లవణములు. వీనికంటె వినీగరుసంబంధులగు 'ఆసిటేట్లు' శ్రేష్ఠము లయినవి. వీనితో నద్దినతరువాత నావిరి పట్టినప్పుడు వినీగరు బట్టలనుండి శీఘ్రముగ విడిపోయి రంగుల నాకర్షించెడుభస్మ ములు (Oxides) మాత్రము నిలుచును. ఈరంగుల నద్దెడిపద్ధతులలో మచ్చుకొఱకై యొకటి రెండిందు చూపెదము. ఈదిగువ నిచ్చినపాళ్లు స్థిరములు గావు. అద్దకముచేయువారు తమతమ యిష్టము ననుసరించి మార్చుచుందురు:—

అలిజరీన్ ఎఱుపు (ముదురుచాయ — Purple):—

౯ ౧/౮ గ్యాలనులు గంజి
౧/౮ „ అలిజరీను
౧/౨ „ వినీగరు

౧/౬ ,, క్యాల్సియమ్ ఆసిటేటు
౧/౬ ,, ఐరన్ ఆసిటేటు

అలిజరీను నీలము (Alizarine blue) :—

౧ పౌను అలిజరీను బ్లూపొడి
౧ గ్యాలను నీరు
౩ ౧/౨ ,, చిక్కని గంజి
౧ ౧/౨ ,, క్రోమియమ్ ఆసిటేటు

స్వాభావికపురంగులలోఁ జేరిన 'లాగువుడ్డు' చెక్క (Log wood) తో నలు పద్దుటకు:—

లాగువుడ్డు నలుపు (Log wood black):—

౧౫ పౌనుల గంజి
౧౦ ,, సీమజిగురు
౪ ౧/౨ గ్యాలనులు నీరు
౩/౪ గ్యాలను వినీగరు
౧ ౧/౨ ,, లాగువుడ్డుసారము
౩/౬ ,, క్వెర్‌సిట్రన్‌సారము (Quercitran extract)

వీనిని చక్కఁగా కాఁచి చల్లారినతరువాత

౧/౨ పౌను ప్రషియేటు ఆఫ్ పొటాసియము (Red Prussiate of Potash)
౧/౪ గ్యాలను నీరు
౨ ,, క్రోమియమ్ ఆసిటేటు కలిపిననీరు
౧/౬ పౌను పొటాసియమ్ క్లోరేటును

గలిపి యద్దెదరు. అద్దకము ముగిసినతరువాత బట్టల నెండవేసి గంట సేపు ఆవిరిపట్టి నీటిలో జాడించెదరు. పక్కానలు పేర్పడును.

అనిలీను క్షారపురంగులు (Basic aniline dyes) :— ఈరంగు లన్నియు కరకకాయలనీటితో నద్దెదరు. వీనితో నీలము, ఊదా, పసుపు, పచ్చ మున్నగుచాయలు వేయవచ్చును. ఇవి సబ్బులో నుడుకవేయునప్పుడు వెలియకపోయినను ఎండ సోఁకినప్పుడు కొంత వఱకు వెలవెలపోవును. రంగును గంజితోఁ గలయఁబెట్టి యద్దెదరు. ఎక్కువమొత్తము తయారు చేయునప్పు డీమిశ్రణము నుడుకఁబెట్టి పక్వము చేయుదురు.

మెథిలీన్ నీలము (Methylene blue) నద్దుటకు :—

౨ గ్యాలనులు మెథిలీన్ నీలిరంగు (౯ పాళ్లునీరు; ౧ పాలు రంగు కలిపి కొంచెము వినీగరు కలిపినది)
౬ ,, చిక్కని గంజి
౧ ,, డ్రాగను జిగురు నీరు
౧ ,, గాఢమైన కరకకాయలకషాయము

తక్కిన క్షారపురంగు లన్నియు నీరీతినే పాళ్లు గలుపఁబడును. అద్దినతరువాత బట్టల కావిరి పట్టి 'ఆంటిమొని టార్‌ట్రేటు' అను లవణము గలిపిననీటిలో ముంచెదరు. ఇప్పుడు రంగు లెక్కువ పక్కాగా నుండును.

నీలిమందుతో నద్దుట (Application of indigo) :— కలంకారీయద్దకమునందు నీలిమం దద్దుటకు రెండు మూఁడుపద్ధతు లున్నవి. అందు 'గ్లూకోజు' పద్ధతియు, 'హైడ్రో సల్ఫైటు' పద్ధతియు ముఖ్యములు. ఈపద్ధతులలో నీలిమందు మొట్టమొదట తెల్లగ నుండి బట్టలు ముంచి యారవేసినతరువాతను గాలి సోఁకినప్పుడు నలు పెక్కును.

౧. గ్లూకోజుపద్ధతి :— గ్లూకో జనఁగా నొకవిధమైన పంచదార. దీనికి బదులుగ మనదేశమున బెల్లము వాడెదరు. మూఁడు పాళ్లు గ్లూకోజును, ఏడుపాళ్లునీటిలో కరఁగించి యానీటిలో బట్టను ముంచి యారవేయుదురు. ఆరినబట్టమీఁద రంగుల నీక్రిందఁ జెప్పిన పాళ్లు గలిపి యద్దెదరు.

౮ ౧/౨ గ్యాలనులు సోడాక్షారము గలిపిన జిగురు
౧ ,, సోడాక్షారము
౧ ౧/౨ ,, నీలిమందు (౧ పాలుమందు; ౪ పాళ్లు నీరు)

ఇట్లద్దినతరువాత బట్ట కావిరి పట్టి నీడనే ఒకటి రెండురోజు లార నిచ్చి చల్లనీటిలో జాడించినతరువాత సబ్బు పెట్టి మెఱుఁగు పెట్టెదరు. ఎఱ్ఱచీరమీఁద నల్లంచులు, నల్లచుక్కలుగలబట్ట లీవిధముగనే తయారగును. తెల్లబట్టకు బదులుగ నెఱ్ఱబట్టమీఁదను పైని జెప్పిన విధముగ నీలి యద్దెదరు. నీలిమందుతోఁ గలిపినసోడాక్షారము ఎఱుపు రంగును తినివేయును గాన అట్టిచోట్ల నీలిచుక్క లుండి బట్ట యంతయు నెఱ్ఱగ నుండును.

౨. హైడ్రోసల్ఫైటుపద్ధతి (Hydro-sulphite-process):— ఇది గ్లూకోజుపద్ధతికంటె త్వరితముగ జరగును. ముడిబట్టలనే యద్ధవచ్చును. అందుచేత నీపద్ధతి విశేషముగా వాడుకయం దున్నది. రంగు నీవిధముగ తయారు చేయవలెను:—

౨౦ పాళ్లు హైడ్రోసల్ఫైటు ౪౫ పాళ్లు సోడాక్షారముతోఁ గలిపి నూఱవలెను. తరువాత ౧౫ పాళ్లు నీలిమందు ౨౦ పాళ్లు సోడాక్షారముతోఁ గలిపి ప్రత్యేకముగ నూఱవలెను. దీనిలో కొంచెము తుమ్మజిగురుగూడ వేసి నూఱెదరు. ౧౫ పాళ్లు సీమజిగురును, ౭౫ పాళ్లు సోడాక్షారమును గలిపి వేఱుగ నూఱెదరు. ఈమూఁటిని గలిపి యద్దెదరు. అద్దినతరువాత బట్టల కావిరి పట్టి చల్లనీటిలో జాడించి తరువాత వేఁడినీటిలోఁ గాని సబ్బులోఁ గాని యుడికి యారవేయుదురు.

ఆజోరంగులు (Azo-colours):— ఇవి దోహదపురంగులలోఁ జేరినవి; అనఁగా రెండు మూఁడుపదార్థములు గలిపి యద్దినతరువాత బట్టలమీఁదనే రంగు లేర్పడును గాని వేర్వేఱుగ నీపదార్థములు

రంగులు గావు. ఈ రంగు లేర్పడుటకు రెండు తరగతులపదార్థములు కావలెను. నఫ్థలీనునకు (కలరాయుండ లని యమ్మఁబడునవి) సంబంధించిన ద్రవ్యములును, 'డైయాజో' (Diazo-bodies) అను మఱియొక పదార్థమునకు సంబంధించిన ద్రవ్యములును గలసి అజోరంగు లగును. ఈరంగులతో నెఱుపు, రోజా, నారింజ, కపిల, జేగురు, నీలి, నలుపు మున్నగు పక్కారంగులు వేయుదురు. మల్లులను సోడాక్షారములోఁ గలిపి నఫ్తాలు (B-Nappthol) లో ముంచి యెండినతరువాత డైయాజోరంగుతో నద్దెదరు. వేడి సోఁకినప్పుడీ రంగులు చెడిపోవును గాన చుట్టును మంచుగడ్డ వేసి చల్లగ నుంచెదరు.

గంధకపురంగులు (Sulphur dyes):— ఇవియు పూఁతరంగులవలె బట్టల కుపాధులు లేకయే పట్టును. వీనిలో ననేకతరగతులు గలవు. కాని యద్దెడుపద్ధతులలో భేదము లేదు. వీనితో పసుపు, కపిల, ఊదా, నీలి, నలుపు, గోధుమ లోనగురంగులు వేయవచ్చును. ఈ రంగులలో గంధక ముండుటచేత నీపేరు గలిగినది. ఈ రంగులకన్నిటికి నీక్రిందియోగము వర్తించును.

౩ పాళ్లు రంగుపొడి
౫ ,, గ్లిసరీను
౮ ,, నీరు
౧౦ ,, నాముగడ్డ (సగము గడ్డ సగము నీరు గలిపినది)
౪ ,, హైడ్రోసల్ఫైటు
౭౦ ,, సోడాక్షారముతోఁ గలిపిన సీమజిగురు

వీనిని గలిపి మల్లులమీఁద నద్దవచ్చును. అద్దినతరువాత నావిరి పట్టి సబ్బునీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు.

అనిలీను నలుపు (Aniline black):— ఈ రంగుతో సాదా యద్దకము వేయుపద్ధతి యిదివఱలోఁ జెప్పఁబడినది. ఇది పక్కారంగు. సోపాధికముగను నిరుపాధికముగ్గనుగూడ వాడవచ్చును. దీనిని కూడ దోహదపురంగని చెప్పవచ్చును. అనిలీ నను ద్రవపదార్థము ప్రాణవాయువుతో సంయోగముఁ జెంది యీ నలు పేర్పడుచున్నది. 'సోడియమ్‌క్లోరేటు' అనుపదార్థముతోఁ గలుపుటవలన దానికి ప్రాణవాయువు లభించును. ఈ రంగును వేయుమార్గము:—

౧౦ (పౌనులు) గంజి, ౨ సీమజిగురు, ౬ పొటాసియమ్ ఫెర్రోసైనైడ్, ౭ గ్యాలనులు నీరును గలిపి సలసల కాఁచి ౨ ౩/౭ పౌనులు సోడియమ్ క్లోరేటుపొడిని గలుపవలెను. చల్లారినతరువాత ౮ ౧/౭ పౌనుల అనిలీనురంగును గలిపి యద్దెదరు.

అద్దుట పూర్తియైనపిదప నావిరి పట్టి కొంచెము పొటాసియమ్ బైక్రోమేటు గలిపిననీటిలో ముంచి తరువాత సబ్బుతో జాడించి యెండవేయుదురు. ఇది నలుపువేయుటకే కాక యెఱుపుమీఁద నద్ది ధూపుఛాయ వేయుటకుఁగూడ నుపయోగింతురు.

(౨) ఉపాధులపద్ధతి (Printing of mordants):— పూఁతరంగుల నద్దుటయు, సోపాధికపురంగులైనచోఁ రంగుల నుపాధులతోఁ గలిపి యద్దుటయు నిదివఱలో వర్ణింపఁబడినవి. ఉపాధులనుమాత్ర మద్ది, తరువాత బట్టలసాదాయద్దకమునందువలె నద్దుటగూడ కలదు. ఇట్లద్దినప్పు డుపాధు లున్నచోట్లమాత్రము రంగు లంటి తక్కినబట్ట యంతయు తెల్లగ నుండును. ఇది రెండవపద్ధతి. మిక్కిలి పురాతనమైనది. విశేషముగ వాడుకయందు న్నది. ఈ పద్ధతివలన నద్దెడి రంగు లన్నియు సోపాధికపురంగులే యని వేఱుగఁ జెప్ప నక్కఱ లేదు. ఈ పద్ధతిని రెండువిధములుగ విభజింపవచ్చును.

మంజిష్ఠపద్ధతి (Madder style):— ఈ పద్ధతిప్రకారము మదారుచెక్కను గాని తత్తుల్యమగు అలిజరీనుఎఱుపనఁబడు కల్పితపు రంగు గాని యద్దుదురు. ఇందులకై యుపయోగించెడియుపాధులు రెండు - పటిక, అన్నభేది. ఈరెండును గంధకద్రావకసంబంధములగు లవణములు. వీనికంటె వినీగరు సంబంధములగు లవణము లెక్కువ బాగుగ పని చేయు ననియు అందుచేత పటికకు, అన్నభేదికి బదులుగ అల్యూమినియమ్ ఆసిటేటు, ఐరన్ ఆసిటేటులను ఉపాధులుగ నుపయోగించెద రనియు నిదివఱలో వ్రాసియుంటిమి. ఇందు మొదటియుపాధితో నెఱుపు రోజారంగులును, రెండవదానితో నలుపును వేయవచ్చును. ఈరెంటిమిశ్రణములను వాడినచో నెఱుపునకును, నలుపునకును మధ్య నున్నఛాయ లన్నియు నుత్పత్తి చేయవచ్చును. ఈరెండుపాధులకును అద్దువారిలో సాంకేతిక నామములు గలవు. అల్యూమినియమ్ ఆసిటేటుతో నెఱుపురంగు వేయుదురు గాన దానిని 'ఎఱుపుసార' (Red liquor) మనియు, ఐరన్ ఆసిటేటుతో నలుపురంగు వేయుదురు గాన దానిని 'నలుపుసార' (Black liquor) మనియు ననియెదరు. కావున నికమీద నీసాంకేతిక పదములను వాడినప్పుడా యాయుపాధు లని గ్రహించునది. ఈ యుపాధులను జిగురులతోఁ గలిపి యద్ది తరువాత రంగుకషాయములో ముంచెదరు.

ఉపాధుల నద్దుట మిక్కిలి కష్టము. అనుభవజ్ఞులు గాని చాకచక్యముతో నద్దఁజాలరు. చక్కఁగా నద్దినఁ గాని రంగులు ముద్దలు కట్టక హెచ్చుతగ్గులు లేకుండఁ బడవు. అందుచేత నుపాధుల నద్దుటలో రంగరు లొకటి రెండు విషయములలో నెక్కుడు జాగ్రత్తతో పని చేయుదురు. ఉపాధుల నద్దినతరువాత బట్టలను నీడను ఆలస్యముగ నారనీయవలెను. అట్లు గానిచో నుపాధు లెక్కువగ నెండి రంగు లస్తరులుగ నంటును గాని సాఫుగా నంటవు. రంగుకషాయము పలుచగ నుండవలెను గాని యెక్కువ చిక్కగ నుండఁగూడదు. అద్దినబట్టలను రంగులో ముంచినప్పుడా కషాయ మెక్కువ వేడిగ నుండక నులివెచ్చగ నుండవలెను. ఈవిషయము లుపేక్షించినచో బట్టలయందు తెల్లగ నుండవలసినచోట్లఁగూడ రంగు లంటి తరువాతఁ దెలుపు చేయుట దుష్కర మగును. 'నలుపుసారము' తో నద్దినప్పుడు రంగులు శీఘ్రముగ నంటును. రంగులయొక్కయుద్ధృత

మును తగ్గించుటకై నలుపుసారముతో కొంచెము 'ఉల్లిపాషాణము' (White arsenic) కలిపి మఱుఁగఁబెట్టెదరు. అద్దినతరువాత రంగు వేయుటకుఁ బూర్వము బట్టల నొకచల్లనిగదిలో రెండు మూఁడురోజు లారనిచ్చెదరు. ఇట్లు చేయుటవలన నుపాధులయం దుండు వినీగరు ఇగిరిపోయి రంగు లంటుటకు సిద్ధముగ నుండును.

నలుపుసారమును ఎఱుపుసారమును గలిపినమిశ్రణములతో నద్ది పెక్కుచాయలు వేయవచ్చు నని పైని వ్రాయఁబడినది. ఈక్రిందఁ జూపినపట్టికలోఁ దెలిపినవిధమున ఎఱుపునలుపుసారములపాళ్లు దీసి కొని యద్దినయెడల నేకకాలమున ఒకటేరంగుతో ఆఱు వేర్వేఱు చాయలను బట్టపై నుత్పత్తిచేయవచ్చును. ఈపట్టికను(Table) పరీక్షించి

వస్తువులు	ఎఱుపు	రోజా	జేగురు, తొగరు	ముదు రెఴుపు	ఊదా	నలుపు
ఎఱుపుసారము	౨ గ్యాలనులు	3 గ్యాలనులు	౧౦౪ గ్యాలనులు			
నలుపుసారము		...	౧౪ ,,	౧ గ్యాలను	౪ గ్యాలను	౭ గ్యాలనులు
నీరు	...	౭ గ్యాలనులు	...	౧౧ ,,	౧౦౪ ,,	౮ ,,
సీమజిగురు	...	౩౬ పౌనులు	...		౩౬ పౌనులు	
వినీగరు	...	౧ గ్యాలను	...		...	
తగరపులవణము (Tin crystals)	౧౪ పౌను	౫ పౌను	...		...	
ప్రత్తిగింజలనూనె	। గ్యాలను	...	। గ్యాలను	౫ గ్యాలను	...	। గ్యాలను
గంజి	౧౬ పౌనులు	...	౧౬ పౌనులు	౧౬ పౌనులు	...	౧౬ పౌనులు

ఈ పట్టికలోఁ జూపినయుపాధులు రెండే యైనను (ఎఱుపుసారము, నలుపుసారము) రంగునుబట్టి పాళ్లు మాఱినవి. అందుచేత నివి యాఱు ఉపాధులుగనే భావింపనగును. పై పట్టికలో చుక్కలు పొడిచినచోట్ల నేమియు లే దని గ్రహించునది; అనఁగా ఆయా రంగుల కాయా వస్తువు లక్కఱలే దని తెలియనగును.

చూచినయెడల కొన్నిచాయలకు నలుపుసార మక్కఱ లే దనియు, కొన్నిటి కెఱుపుసార మక్కఱ లే దనియు, మఱికొన్నిటికి రెండును గావలె ననియుఁ దెలియును. ఒక్కపర్యాయ మన్నిరంగులు ఎట్లు పట్టు నని సంశయము దోఁపనచ్చును. ఒకటేగుడ్డమీఁద నాఱు ఉపాధు లున్నట్లు భావించునది. అద్దినతరువాత నొకదానితో నొకటి సంబంధము లేక యుండును. ఇట్టిబట్ట రంగునీటిలో ముంచినప్పుడు ఉపాధి యొక్కస్థితినిబట్టి రంగులచాయ లేర్పడును. ఈ యుపాధుల నద్దుటకు వేర్వేఱు తిరుగుడుయంత్రము లుండును. ఈ యంత్రముయొక్క నిర్మాణమునుగూర్చియు, కార్యవిధానమునుగూర్చియు నిదివఱలో వ్రాసి యుంటిమి. ఆఱు వేర్వేఱు ఉపాధుల నద్దుట కిట్టియంత్రము లాఱు దేని కది ప్రత్యేకముగ నుండి యన్నియుఁ గలసి యొకపెద్దచక్రమున బంధింపఁబడి యుండును. ఈయంత్రముసాహాయ్యమున ఆఱుపాధులును ఒకటేపర్యాయ మద్దక మగును.

పైపట్టికలోఁ జూపినయుపాధులను మల్లులపై నద్ది రెండు మూఁడురోజు లారనిచ్చి యావుపేడలో నూరవేసెదరు. ఊరినబట్టల కద్దకము వేసి నీటిలో జాడించి, సబ్బుతో నుదికి మరల మంచినీటిలో జాడించెదరు. బట్టలకు మెఱుఁగు పెట్టుటకుఁ బూర్వము కొంచెము చలువసున్నము గలిపిననీటిలో ముంచెదరు. ఇట్లు చేయుటవలన ఉపాధు లద్దనిచోట్ల నంటినరంగులు విడిపోవును.

ఉపాధుల నద్ది యారవేసినతరువాత రంగులు వేయుటకుఁ బూర్వము బట్టలను సీమసున్నము, ఆవుపేడయును గలిపిననీటిలో నొకటి రెండుగంటలసేపు నానవెదరు. ఇట్లు చేయుటవలన నుపాధులు మాత్రము నిలిచియుండును. ఈస్థితిలో బట్టలు రంగులను జక్కఁగ నాకర్షించును. పేడనీటిని తొట్లలోఁ గలిపి బట్టల నందులో నెడ తెగక త్రిప్పుచుందురు. సామాన్యముగ బట్టలను రెండుపర్యాయములు పేడలో నుడికించెదరు. మొదటిపర్యాయమున కీ క్రింద నిచ్చిన భాగములను దీసికొనవలెను :—

౧౦ గ్యాలనుల నీరు
౧ పౌను సీమసున్నము
౫ పౌనులు ఆవుపేడ

రెండవపర్యాయ ముడుకవేయునప్పుడు,

౧౦ గ్యాలనులు నీరు
½ పౌను సీమసున్నము
౨½ పౌనులు ఆవుపేడయును

దీసికొని చక్కఁగఁ గలిపి నిమ్మళముగ నుడుకవేయవలెను. పేడలో నుడుకవేసిన బట్టలను మంచినీటిలో జాడించి తరువాత నెత్తురంగు వేయుదురు. రంగు వేయుట కుపయోగించెడితొట్లు సాదాయద్దకము నందు వర్ణింపఁబడినవి. ఈ తొట్లపైని కొయ్యల నడ్డముగ వేసి బట్టలను వానికి వ్రేలాడవేయుదురు. అప్పుడు బట్టలో చాలభాగము రంగు లోను కొంతభాగము రంగువెలుపలను ఉండును. కొయ్యలను తఱచుగ త్రిప్పుటవలన బట్టలను పూర్తిగ రంగులో మునుఁగులాగు చేయవచ్చును. రంగు, సీమసున్నము, సర్వీసు (Glue) గలిపినకషాయము రంగుతొట్టిలో నుండును. వీనిపాళ్లు రంగు వేయుటకుఁ గావలసిన

బట్టయొక్క విస్తీర్ణమునుబట్టి యుండును. బట్టలో సగముభాగము రంగు వేయవలసివచ్చినప్పుడే క్రిందిభాగములను దీసికొందురు.

౪౩ తులములు రంగు

౧౩ తులములు కాల్సియమ్ ఆసిటేటు

౧౦ తులములు సర్ఫీసును

నూఱుతులముల యెత్తుగల బట్ట నద్దుటకు తగినంత నీటిలోఁ గలిపి బట్టల నందులో మంచి క్రమక్రమముగ నుడుకఁబెట్టెదరు.

ఇట్లు రంగు వేయుటకు రమారమి రెండుగంటలు పట్టును. రంగు వేసిన తరువాత బట్టలను సబ్బులో నుదికి యెండవేయుదురు.

ఇతరోపాధులతో నద్దుట :—

మంజిష్ఠపద్ధతిలో వాడఁబడెడియుపాధులు రెంటినిగూర్చి పైని వ్రాయఁబడినది. ఇదిగాక ఈపద్ధతి ప్రకారము రంగు లద్దుటకు మఱి కొన్నియుపాధులు గలవు. వీనిలో కరకకాయల నీరు, క్రోమియమ్-అనుధాతుసంబంధు లగు నుపాధులు, నఫ్థాల్ అనునవి ముఖ్యము లయినవి. కరకకాయలసారముతో నద్దుటకు

౫ పౌనులు కరకకాయలసారము

౧ గ్యాలను వినీగరు

౯ గ్యాలనులు గంజియు, డ్రాగనుజిగురును

గలిపిన పాకమును జక్కఁగఁ గలిపి యద్దినతరువాత బట్టల నెండ వేయుదురు. ఉపాధులను బట్టలకు బాగుగ బంధించుటకై

౧ పౌను టార్టార్ ఎమెటిక్ (Tartar emetic- సౌవీరమును, పొటాసు క్షారమును, చింతపండుపులుసును గలిపి తయారు చేసిన లవణము)

౩ పౌను సీమసున్నము

౮ గ్యాలనుల నీరును

గలిపి బట్టలను దానిలో ముంచెదరు. ఎండినతరువాత నీబట్టలకు అని లీను క్షారపురంగుల వేని నైనను అద్దవచ్చును. క్రోమియమ్‌సంబంధులగు నుపాధులలో క్రోమియమ్ క్రోమేటును (Chromium chromate), క్రోమియమ్ ఆసిటేటును (Chromium acetate) ముఖ్యములు. వీనిని గంజితోఁ గాని తుమ్మబంకతోఁ గాని కలిపి యద్దినతరువాత సోడా పొడి నీటిలో బట్టలను ముంచెదరు. ఇట్లు చేయుటవలన నుపాధి బట్టలకు బంధింపఁబడును. క్రోమియమ్ ఆసిటేటుతో నద్దినబట్టలను సోడానీటిలో నుడుకవేయుటకుఁ బూర్వము ఆవిరిని బట్టుదురు. ఈ యుపాధులతో సోపాధికపు రంగు లన్నియు నద్దవచ్చును. రంగు లలో నుడుకవేయుటయందు పైని జెప్పినమంజిష్ఠపద్ధతికిని దీనికిని భేదము లేదు.

(3) వివర్ణపద్ధతి (Discharge style):— ఇదివఱలో రెండు పద్ధతులు వర్ణింపఁబడినవి. అందు రెండవది యగు నుపాధిపద్ధతికి సరియైన వ్యతిరిక్త మని వివర్ణపద్ధతిని చెప్పవచ్చును. ఉపాధి పద్ధతిలో తెల్లబట్టమీఁద రంగుబొమ్మ లుండును. వివర్ణపద్ధతిలో రంగుబట్టమీఁద తెల్లబొమ్మలు వచ్చును. ఉపాధిపద్ధతిలో రంగు లుండవల సినచోట్ల నుపాధుల నద్ది రంగుకషాయములో బట్టను ముంచుటవలన నాయాచోట్ల రంగు లంటును. వివర్ణపద్ధతి ప్రకారము బట్టకు ముందుగ సాదాయద్దకము వేసి తెల్లబొమ్మలు రావలసినచోట్ల 'వివర్ణకరములు' (Discharges), అనఁగా రంగులను పోఁగొట్టెడిపదార్థములను అద్దెదరు. ఇట్లు చేయుటవలన వివర్ణకరముల నద్దినచోట్ల రంగులు విడిపోయి రంగుబట్టమీఁద తెల్లనిబొమ్మ లేర్పడును; లేదా మఱియొకరీతిని ఇదియే ఫలమును బొందవచ్చును. సాదాయద్దకమునందువలె బట్టను ఉపాధినీటిలో ముంచి యెండినతర్వాత నుపాధి నిర్మూలనములను (వివర్ణ కరములను - ఉపాధులగుణము నశింపఁజేయునవి) బట్టపై నద్దెదరు. అప్పు డట్టిబట్టను రంగుకషాయములో ముంచినయెడల నుపాధినిర్మూల నముల నద్దినచోట్లు తెల్లగ నుండి తక్కినబట్టంతయు రంగు గలిగి యుండును. ఇప్పుడుగూడ రంగుబట్టమీఁద తెల్లబొమ్మ లేర్పడును.

ప్రస్తుతమునం దీపద్ధతి మిక్కిలి ప్రాముఖ్యమును జెంది యున్నది. ఈపద్ధతివలన బట్టలమీఁద నద్దినరంగులను గాని, యుపాధు లను గాని కోరినచోట్ల నిర్మూలనము చేయుటకు వీలగుచున్నది. రంగు బట్టలమీఁదను తెల్లబొమ్మలను గాని వేఱురంగుగల బొమ్మలను గాని యద్దుట సాధ్య మగుచున్నది. ఇంతియ కాక యీపద్ధతి నద్దినరంగులు ఇతరమార్గముల వేసిన రంగులకంటె నెక్కువ కాంతి గలవిగ నగ పడును.

కోరినచోట్ల రంగులను గాని యుపాధులను గాని పోఁగొట్టెడి పదార్థములకు 'వివర్ణకరము' లను పేరు పైని బెట్టఁబడినది. ఇందు ముఖ్యములై తఱచుగ వాడుకయం దున్న వివర్ణకరముల నిచ్చట చెప్పెదము:— చింతపండుద్రావకము (Tartaric acid), నిమ్మపండు ద్రావకము (Citric acid - నిమ్మయుప్పు), ఆక్సాలిక్ ద్రావకము (Oxalic acid), సోడాక్షారము (Sodium hydroxide), పొటాసి యమ్ బైక్రోమేటు (Potassium Bichromate), సోడియమ్ బైస ల్ఫైటు (Sodium bisulphite), టిన్ క్లోరైడు (Stannous chloride), తుత్తినాగపుపొడి (Zinc dust). రంగులయొక్కయు ఉపాధులయొక్కయు తత్త్వములనుబట్టి తన్నిర్మూలనమునకై వాడెడి వివర్ణకరముగూడ మాఱుచుండును. ఇచ్చట కొన్నియుపాధులును రంగులును వానిని పోఁగొట్టుటకు వాడెడివివర్ణకరములును చెప్పఁ బడును.

పటిక, అన్నభేది:— ఈ యుపాధులను గాని యిదివఱలోఁ జెప్పఁబడినవీనికి సంబంధించిన ఆసిటేట్లు గాని పోఁగొట్టుటకు నిమ్మ ఉప్పు, చింతపండు వాడెదరు. బట్టల నుపాధులలో ముంచి యెండ

వేయుదురు. తరువాత నిమ్మయుప్పు గాని చింతపండుపులుసు గాని బంకమట్టితో చిక్కగఁజేసి యారినబట్టపై నద్దెదరు. అద్దినతరువాత బట్ట కావిరి పట్టి యావుపేడలో నుడుకవేసినపిదప యథాప్రకారముగ రంగునీటిలో ముంచెదరు. ఈద్రావకములు (పులుపువస్తువులు) అద్దినచోట్ల నుపాధులు కరఁగిపోయి రంగు వేసినప్పుడు తెల్లగ నిలిచి యుండును. తక్కినచోట్ల రం గంటును. ఈవిధముగ రంగుగుడ్డపైని తెల్లనిబొమ్మ లేర్పడును. ఇందు పైని జెప్పిన మంజిష్ఠపద్ధతిప్రకారము రంగువేయఁబడును.

ఈరీతిగానే సౌవీరసంబంధు లగునుపాధులను (Antimony mordants) పోఁగొట్టుటకు సోడాక్షారమును, క్రోమియమునకు సంబంధించిన యుపాధులకు (Chromium mordants) నిమ్మపులుసును గాని, సోడియము క్లోరేటు, పొటాసియమ్, ఫెర్రో సైనైడులను (Sodium chlorate and yellow prussiate of potash) గాని వాడవలెను. ఇవి యుపాధులను పోఁగొట్టి రంగు లద్దెడిపద్ధతులు. సాదాయద్దకము వేసినతరువాతను కోరినచోట్ల నిరంగు గావించుటయు వేఱురంగుల నద్దుటయుఁగూడ కలదు.

టర్కీయెఱుపుపైని తెలు పద్దుట:— నిమ్మఉప్పును జిగుర్లతోఁ గలిపి యెఱ్ఱబట్టపై నద్ది యెండినతరువాతను చలువసున్నపునీటిలో (Bleaching powder) ముంచవలెను. అప్పుడు బట్ట అంతయు నెఱ్ఱగ నుండి యద్దినచోట్లుమాత్రమే తెల్లగ నుండును. చలువసున్నము బట్ట నంతయును చలువ నేయును గదా యెఱు పెట్లు నిలుచు నని శంక గలుగవచ్చును. ద్రావకసంబంధులగు పులుపువస్తువులతోఁ గలసినప్పుడే చలువసున్నము పని చేయును. అందుచేత నిమ్మకాయపులుసు నద్దినచోట్లే తెల్ల నగును. ఇందులకు పాళ్లు:—

౬ పౌనులు నిమ్మపులుసు గాని చింతపండుపులుసు గాని
౧ గ్యాలను నీరు
౪ పౌనులు సీమజిగురు

వీనిని గలిపి మఱుఁగఁబెట్టి యద్దవలెను. టర్కీయెఱుపుమీఁదను పసు పద్దవచ్చును. ఇందులకు సీసపుసంబంధులగు లవణములను వివర్ణకరములతోఁ గలిపి యద్దవలెను. పసు పద్దుటకు:—

౧౫ పౌనులు సీమజిగురు
౧౺ గ్యాలనులు సీమజిగురుపాకము (నీటితోఁ గలిపినది)
౨౺ గ్యాలనులు నీరు
౨౦ పౌనులు చింతపండుపులుసు
౧౨ పౌనులు లెడ్ నైట్రేటు (సీససంబంధియగులవణము)

వీనిని గలిపి, యద్ది, ఆరినతరువాత బట్టను చలువసున్నపు నీటిలో ముంచి యెండనిచ్చి చివరకు పొటాసియమ్ బైక్రోమేటు నీటిలో ముంచెదరు. అప్పుడు సీసము క్రోమేటుతో సంయోగించి 'క్రోమ్‌పసుపు' (Chrome yellow) ఏర్పడును; అనఁగా నెఱుపు బట్టమీఁద పసుపురం గద్దక మగును. ఇట్లే వివిధపదార్థముల నద్ది యెఱుపుమీఁదను తెలుపు, నీలి, పసరు, పసుపు మున్నగు రంగు లొకటేబట్టపై వివర్ణపద్ధతిమూలమునఁ దెప్పించవచ్చును.

నీలిమందుతో కలంకారీయద్దకము చేయుట మనదేశమునం దనాదిగ వాడుకయం దున్నది. నీలిమీఁదను తెలు పద్దుటయు, తెలుపుమీఁద నీలి నద్దుటయు ముఖ్యము లయినవి. దీనికి విదేశీయులు 'చీనా నీలిపద్ధతి' (China blue style) యని పేరిడిరి. ఈపద్ధతిలో తెల్ల బట్టలమీఁద చక్కని నీలిబొమ్మ లద్దక మగును. ఇందులకు నీలిమందును అన్నభేదితోఁ గలిపి తెల్లబట్టపై నద్దుదురు. అద్దినబట్టను మొదట సున్నపుతేటలోను, తరువాత అన్నభేది నీటిలోను ముంచి యార వేయునప్పు డద్దినచోట్లకు నీలిరం గంటును. రంగు తేటఁగ నఁబడుటకు నీలిమందుతో కొంచెము తాళకము (Orpiment) గూడ కలిపెదరు.

ఎఱుపుమీఁదవలె నీలిమీఁదఁగూడ తెలుపును గాని యితర వర్ణములను గాని యద్దవచ్చును. ఇందులకు రెండువిధములు గలవు. మొదటిదానిలో 'సోడియమ్ క్లోరేటు' (Sodium chlorate) వివర్ణకరము. దీనిని పొటాసియమ్ ఫెర్రో సైనైడ్తోను, నిమ్మపులుసుతోను గలిపి యద్ది తరువాత బట్టల కావిరి పట్టెదరు. రెండవపద్ధతిలో వివర్ణకరము పొటాసియమ్ క్రోమేటు (Potassium chromate). దీనిని సరియైన జిగుర్లతోఁ గలిపి యద్దినతరువాత బట్టలను గంధకద్రావకమును, ఆక్సాలిక్ ద్రావకమును గలిపినవేడినీటిలో ముంచెదరు. కాని యీపద్ధతిలో గంధకద్రావకమువలన బట్టలకు సత్తువ తగ్గును. ఈరెండుపద్ధతులవలన నీలిబట్టపైని తెల్లబొమ్మలు వచ్చును. వివర్ణములతో పూఁతరంగులను (Pigment colours) గలిపి యద్దిన యెడల నీలిపై వేర్వేఱురంగుల నద్దవచ్చును.

ఇట్లే గంధకపురంగులు, క్షారపురంగులు మున్నగు కల్పితపురంగుల నన్నిటిని వానికై యేర్పడిన వివర్ణకరములచేత విడఁగొట్టి రంగుబట్టలమీఁద తెలుపద్దకము వేయవచ్చును.

(౪) ఆవిరిపద్ధతి (Steam style) :— ఇది యొకనూతన పద్ధతి. ౧౮౪౦-వ సంవత్సరమున మొదట వాడుకకు వచ్చెను. రంగులను గాని యుపాధులను కాని బట్టలకు బంధించుటకై యావిరి నుపయోగించినయెడల, ఆవిరిపద్ధతి యనవచ్చును. ఈ పద్ధతి ముఖ్యముగ సోపాధికపురంగుల నద్దుట కుపయోగపడుచున్నది. రంగును, ఉపాధిని జిగురుతోఁ గలిపి యద్దినమాత్రమున రంగు బట్ట కంటదు. కాని యద్దినబట్టను ఆరనిచ్చి తరువాత నావిరి పట్టినయెడల రంగు పట్టును. ఆవిరి పట్టినతరువాత నంటుటచే నిట్టిరంగులకు 'ఆవిరి రంగులు' (Steam Colours) అనుపేరుగూడ కలదు. అద్దకము యొక్కవేగము తగ్గించుటకు రంగులతో కొంచెము వినీగరును, కరకకాయలసారమును గలిపెదరు. నూనె గలిపి యుడుకవేసినబట్టపై రంగుల నద్ది తరువాత నావిరి పట్టెదరు. రంగులు చక్కఁగ నంటినతరువాత బట్టలను సబ్బుతో నుదికి యెండవేయుదురు.

ఆవిరి పట్టకమునుపే యంటెడునవి యావిరి రంగు లనిపించు కొనవు. 'ఆవిరినీలము' (Steam blue) వేయుటకు నీలిమం దవసరము లేదు. పొటాసియమ్ ఫెర్రో సైనైడు, చింతపండుగుజ్జు, గంధక ద్రావకములను గంజితో పక్వము చేసి యద్దినతరువాత బట్టలను గాలి కార నిచ్చి యరగంటసేపు ఆవిరిపట్టినచో నీలిరంగు వచ్చును. ఇట్లే 'ఆవిరి పసుపు' (Steam Yellow), 'ఆవిరిపసరు' (Steam Green), 'ఆవిరి యెఱుపు' (Steam red) మున్నగు రంగులు గలవు. ఈ రంగులు అద్దినమాత్రముచేత బట్టల కంటక యావిరిపట్టినప్పుడే యంటు నని గ్రహించునది.

(౫) నిరోధపద్ధతి (Resist or Reserve style):— ఇదియు నొకముఖ్యమైనపద్ధతియే. ఉపాధుల నద్దినప్పుడు బట్టలు రంగుల నాకర్షించునట్లు మఱికొన్ని పదార్థముల నద్దినప్పుడు బట్టలు రంగులను తమదరికిఁ జేరకుండఁ జేయును. బట్టలకు రంగు లంటకుండఁ జేయుసామర్థ్యము గలపదార్థములకు 'నిరోధములు' (Resists or Reserves) అని పేరు. నిరోధములను బట్టపై నద్ది యా బట్టకు రంగు వేసినయెడల నా యద్దినచోట్లకుఁ దప్ప తక్కినప్రదేశము లన్నిటికిని రంగంటును. రంగులను గాని రంగు వేయుటకు సాధనమైనయుపాధులను గాని బట్టల కంటకుండఁ జేయుటకే నిరోధముల నుపయోగింతురు. ఇదివఱలో వ్రాయఁబడిన వివర్ణపద్ధతియు, నిరోధపద్ధతియు నొకటే యని మొదట తోఁపవచ్చును. కాని యీ రెంటికిని కొంచెము భేద మున్నది. వివర్ణపద్ధతిలో బట్టలకు వేసినరంగులను రంగరియిష్టముప్రకార మచ్చటచ్చట విడిపోవునట్లు చేయును. నిరోధపద్ధతిలో వానియిష్టము వచ్చినచోట్ల బట్టలకు రంగు లంటకుండఁ జేయును.

కొన్ని రంగుల నద్దుటకుమాత్రము నిరోధపద్ధతి నవలంబింతురు; మంజిష్ఠ, అలిజరీను ఎఱుపు, కొన్నిక్షారపురంగులు, నీలిమందు, అజో రంగులు, గంధకపురంగులు, అనిలీనునలుపురంగుల నద్దుటకు సామాన్యముగ నిరోధముల నుపయోగించెదరు.

నిరోధములు నాలుగువిధములు. ఇందు క్రొవ్వుసంబంధులగు పదార్థములతోఁ జేసిననిరోధములు మొదటితరగతిలోనివి. మైనము, క్రొవ్వు, గుగ్గిలము, తుమ్మజిగురు, కొబ్బెరనూనె లోనగుపదార్థము లిందులోఁ గలయును. ఇవి ముఖ్యముగ పట్టు, ఉన్ని యద్దకములయం దుపయోగింతురు గాని నూలుబట్టలయద్దకమునందు తఱచుగ వాడరు. వీనిని 'తైలనిరోధములు' (Fatty resists) అనవచ్చును.

నీలిమం దద్దుటయందు మైలతుత్తమును గాని, రాగిచిలుము (Verdigris) ను గాని నిరోధములుగ వాడెదరు. వీనిని బంకమట్టితోను, తుమ్మజిగురుతోను నూరి యద్దెదరు. ఇవి యద్దినచోట్ల నీలిరంగంటక బట్ట తెల్లగ నుండును. అందుచేత వీనిని 'శ్వేతనిరోధములు' (White resists) అందురు.

సవర్ణనిరోధములు (Coloured resists) అనునవి మూఁడవ తరగతిలోనివి. వీని నద్దుటవలన నాయాప్రదేశముల నీలిరం గంటక పోవుటయే కాక కడమరంగు లతుకునట్లు చేయవచ్చును. ఈ రీతిని నీలిగుడ్డమీఁదను క్రోముపసుపును, మందారపురంగును అద్దవచ్చును. నిరోధములను మఱియొకరీతిని వాడుటకూడ కలదు. ఎఱుపు వేయుటకు వాడెడియుపాధులను నీలియద్దకమునం దుపయోగించెడినిరోధములతోఁ గలిపి యద్ది ముందుగ నీలితొట్టిలో ముంచెదరు. అప్పుడు నీలి బట్టమీఁద తెల్లబొమ్మ లేర్పడును. తరువాత నట్టిగుడ్డ కెఱుపు వేసిన యెడల నీలిబట్టమీఁద నెఱుపుబొమ్మ లద్దక మగును. ఈపద్ధతివలన పక్కారంగులు గూడ వేయుటకు వీ లగుటచేత నిది విస్తారముగ వాడుకయం దున్నది. ఇం దుపయోగించెడివి శ్వేతనిరోధములు.

పటికకు అన్నభేదికి నిరోధములు:— ఈయుపాధుల నంటకుండఁజేయుటకు రెండు మూఁడుపదార్థములు గలవు. సామాన్యముగ పటికకు 'సోడియమ్ సిట్రేటు' ను (Sodium citrate—సోడాక్షారమును నిమ్మయుప్పుతోఁ గలుపునప్పు డేర్పడు లవణము) అన్నభేదికి నిమ్మయుప్పును చింతపండు పులుసును (Tartaric acid) గలిపినమిశ్రణమును నిరోధములుగ వాడెదరు. మొట్టమొదట బట్టలను ఈ నిరోధములతో నద్ది యెండినతరువాత నుపాధులతో నద్దెదరు. తరువాత బట్టల కావిరిపట్టి, పేడలో నుడుకవేసి యుడికినతరువాత రంగు వేయుదురు. నిరోధము లద్దినచోట్ల మాత్రము తెలుపుగ నుండి తక్కినప్రదేశముల రంగంటును. ఈ పద్ధతివలన సాదారంగుబట్టమీఁద తెల్లబొమ్మలు గాని రంగుబొమ్మల మధ్యను తెల్లబొమ్మలు గాని యద్దువాని యిష్టము ననుసరించి తెప్పింపవచ్చును. బట్ట నంతయు నుపాధులలో ముంచుటకు బదులుగ బొమ్మలు చెక్కినపలకలతో నద్దినయెడల రంగులు వేసినప్పు డాబొమ్మలే యేర్పడును. ఇట్లు వేర్వేఱు నిరోధములను దీసికొని యొకటే పర్యాయము ఎఱుపు, నలుపు, ధూపు, తెలుపు రంగులను బట్టల కద్దవచ్చును.

అలిజరీను ఎఱుపు, రోజాలకు నిరోధములు:— ఈ రంగులకు 'క్రోమియమ్ సిట్రేటు' ను గాని, లేక 'సోడియమ్ సిట్రేటు' తో దీనిని గలిపి కాని నిరోధములుగ వాడెదరు. మొట్టమొదట బట్టల నూనెతో తయారుచేసి యాదినుస నిచ్చినపాళ్లతో నిరోధమిశ్రణమును సిద్ధము చేసి యద్దెదరు:—

౨౦ పౌనులు జిగటమట్టి
౧ గ్యాలను సోడియమ్ సిట్రేటు గలిపిననీరు
౧ ,, క్రోమియమ్ సిట్రేటు గలిపిననీరు
౧ ,, నీరు
౫ ,, సీమజిగురుపాకము

వీనితో నద్దిన తరువాత బట్టల నెండనిచ్చి 'అలిజరీను రోజా' (Alizarine Pink) రంగు నద్ది యెండినతరువాత నావిరి పట్టెదరు. అటుపిమ్మట బట్టలను సబ్బులో నుడుకవేసి యెండనిచ్చెదరు. నిరోధ

ముల నద్దినచోట్లమాత్రము తెల్లగ నుండి బట్ట కంతయు రోజారం గంటును.

'ఆజోరంగులకు' నిరోధములు:— ఇందులకు ముఖ్యముగ వాడఁబడునిరోధము 'స్టానస్ క్లోరైడ్' (Stannous chloride—తగరమును శంఖద్రావకములో కరఁగింపఁగా వచ్చినలవణము). ఇందు లకుఁగాను, ౫ గ్యాలనులు సెనిగాలు జిగురునీరు, ౩౦ పౌనులు స్టానస్ క్లోరైడ్, ౫ పౌనులు చింతపండుపులుసును గలిపి బట్టపై నద్ది యెండినతరువాత రంగుల నద్దెదరు. ఆరినతరువాత బట్టలను సబ్బులో నుడుకవేసి యెండవేయుదురు.

ఈ రీతిని రంగులయొక్క తత్త్వములను బట్టి నిరోధములు మాఱుచుండును. ఇట్లు క్షారపురంగులకును, గంధకపురంగులకును నిరోధ ములు వేర్వేఱుగ నుండును కాని యద్దెడుపద్ధతు లొకటియే. నిరోధ ములపాళ్లుమాత్రము మాఱుచుండును. కాని నిరోధపద్ధతిప్రకారము నీలిమందు నద్దుట మిక్కిలి పురాతనముగ వాడుకయం దుండుటచేత దానినిగూర్చి యిచ్చట వ్రాసెదము.

నీలిమందునకు నిరోధములు:— విస్తారముగ ప్రాణవాయువు గలవస్తువులు (Oxidising agents) నీలిమందద్దకమునందు నిరోధ ములుగ పని చేయును. వీనికిఁ దోడుగ మఱికొన్ని లవణములును (Salts), జిగుర్లును, క్రొవ్వుపదార్థములును, గంజి లోనగుపాకములును గలిపి యద్దెదరు.

తెలుపు నిలుచుటకు:—

౧౫ పౌనులు మైదాపిండిని ౬ గ్యాలనుల నీటిలోఁ గలిపి కాఁచి చల్లారినతరువాత

౧౮ పౌనులు మైలతుత్తపుపొడి

౨౯ పౌనులు 'కాపరు నైట్రేటు' (Copper nitrate—రాగిని నైట్రేటుద్రావకములో కరఁగించినది)

౧ పైంటు అలిజరీను నూనె

వీనిని పైని జెప్పినమైదాపిండిజావతోఁ గలుపవలెను.

పసుపురంగు నిలుచుటకు:—

౨౮ గ్యాలనులు సీమజిగురుపాకము

౩౩ పౌనులు 'లెడ్ సల్ఫేటు' (Lead sulphate— సీసమును గంధకద్రావకమును గలుపఁగా నేర్పడినలవణము)

౧౮ పౌనులు 'జింక్ సల్ఫేటు' (Zinc sulphate — తుత్తినాగము, గంధక ద్రావకము గలిసినది).

౨౨ పౌనులు, 'లెడ్ నైట్రేట్' (Lead nitrate—సీసము నైట్రేట్ద్రావకముతోఁ గలసినది)

ఇచ్చట నిచ్చినరెండుయోగముల ప్రకారము నిరోధములను తయారుచేసి బట్టపై వేర్వేఱుగ నద్ది, యెండినతరువాత నీలిమందులో ముంచెదరు. నీలిమందునకు కొంచెము గంధకద్రావకముగూడ కలిపెదరు. నీలి యద్దినతరువాత బట్టను 'సోడియమ్ బైక్రోమేటు' (Bichromate of soda) గలిపిననీటిలో ముంచెదరు. అప్పుడు పసుపునిరోధము నద్దినచోట్ల (రెండవ యోగము) పసుపు రంగును, మొదటి నిరోధము నద్దినచోట్ల తెలుపును, బట్ట యంతటను నీలియును నిలిచియుండును.

అనిలీను నలుపురంగునకు నిరోధములు:— ఈ నలుపు నంట కుండఁ జేయుట కనేకనిరోధములు గలవు. ముఖ్యముగ సోడాక్షారము, సోడాపొడి, సోడియమ్ సల్ఫైటు, తుత్తనాగభస్మము (Zinc oxide) లోనగునవి వాడెదరు. నలుపుబట్టలమీఁద తెలుపు నిలుచుటకుఁగాని లేక మిగతరంగులు నిలుచుటకుఁగాని యీ నిరోధముల వాడెదరు. అనిలీనునలుపు దోహదపురంగులలో నొకటని యిదివఱలో వ్రాయఁ బడినది. కలంకారీయద్దకమునందు రంగు నద్దినతరువాతనైన నిరోధ ముల నద్దవచ్చును, లేదా తెల్లబట్టపై నిరోధములను ముందుగ నద్ది తరువాత రంగు వేయవచ్చును. మొదటిపద్ధతిలో రంగు నలుపువన్నెకు మాఱకపూర్వమే నిరోధముల నద్దవలెను. నలు పెక్కిన తరువాత నిరోధముల నద్దినచో నద్దకము చెడిపోవును.

మొదటిపద్ధతి:— రంగుకషాయము తయారుచేయుట :

౬౪ పౌనులు 'అనిలీన్ హైడ్రోక్లోరైడ్' (Aniline hydrochloride)

౩౯ పౌనులు సోడియమ్ క్లోరేటు

౪ పౌనులు పొటాసియమ్ ఫెర్రో సైనైడ్

౧౦ గ్యాలనులు నీరు

ఇవి కలిపినరంగుకషాయములో బట్టను ముంచి వేఁడిగాలిలో నెండవేయవలెను. ఎండినతరువాత నిరోధముల నద్ది కొంచెముసేపు ఆవిరి పట్టి 'పొటాసియమ్ బైక్రోమేటు' (Potassium bichromate) నీటిలో ముంచెదరు. తరువాత బట్టలను చక్కఁగ సబ్బునీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు. ఆవిరి పట్టునప్పుడు బట్టకు నలు పెక్కును. నిరోధము లద్దినచోట్ల మాత్రము నలు పంటదు. అనిలీను నలుపునకు నిరోధమును తయారు చేయుపద్ధతి రెండువిధములు.

తెలుపు నిలుచుటకు:— మొదటిపద్ధతి.

మొదటిభాగము :

౮ పౌనులు గంజి

౮ ,, సీమజిగురు

౩౦ ,, పొటాసియమ్ సల్ఫైటు(Potassium sulphite).

౧౫ ,, సోడా అసిటేటు

౧౦ ,, సోడియమ్ బైసల్ఫైటు

౩ గ్యాలనులు నీరు

వీనిని గలిపి ముఱుఁగఁబెట్టవలెను.

రెండవభాగము:

౧౦ పౌనులు తుత్తనాగభస్మము

౧½ గ్యాలనులు మెగ్నీషియమ్ ఆక్సిలేటు నీరు

౨½ ,, ద్రాగనుజిగురు పాకము

౧ ,, గంజిపాకము

అద్దకమునందు నాలుగుపాళ్లు మొదటిభాగములోనిది, ఆఱు పాళ్లు రెండవభాగములోనిది నాలుగుపాళ్లు గంజితోఁ గలిపి రంగు వేసినబట్టపై నద్దెదరు. అప్పుడు నల్లబట్టపైని తెలుపద్దక మవును.

రెండవ పద్ధతి:— ఈపద్ధతిప్రకారము తెల్లబట్టపై ముందుగ నిరోధముల నద్ది తరువాత రంగులో ముంచెదరు.

నలుపుమీఁదను పసుపు నద్దుటకు:—

౪౦ పౌనులు క్రోముపసుపురంగు

౩½ గ్యాలనులు అల్యుమినునీరు (౪ పాళ్లు అల్యుమినము, ౬ పాళ్లు నీరు)

౨½ గ్యాలనులు ద్రాగనుజిగురునీరు (గ్యాలనునకు ౬ ఔన్సుల చొప్పున)

౬ పౌనులు సోడాపొడి

౧ గ్యాలను సోడియమ్ సిట్రేటు గలిపిననీరు

వీనిని గలిపి తెల్లబట్టపై నద్ది యెండినతరువాతను పైని చెప్పిన రీతిని రంగుకషాయములో ముంచెదరు. అప్పుడు నలుపుమీఁదను తెలుపద్దక మగును.

ఉన్ని, పట్టువస్త్రముల కలంకారీయద్దకము:— సామాన్యముగ నూలుబట్టలయద్దకమునకును, ఉన్నిబట్టలయద్దకమునకును భేదము లేదు. నూలునకు వేసినరంగులనే ఉన్నికిని వేయుదురు. పద్ధతులలోఁగూడ మార్పు లుండవు. కాని చలువ యైనతరువాత ఉన్నిబట్టలను ప్రత్యేకముగ జాగ్రత్తతో తయారు చేసినఁగాని రంగులు పూర్తిగ నంటవు.

ఉన్నిబట్టలకు రంగులు చక్కఁగ నంటుటకు వానిని రెండు విధములుగ తయారు చేయుదురు. మొదటిపద్ధతి ప్రకారము బట్టలను చలువసున్నపునీటిలో ముంచి పిండినతరువాత గంధకద్రావకము గలిపిన నీటిలో ముంచెదరు. అటుతరువాత ద్రావక మంతయు పోవునట్లు మంచినీటిలో జాడించి యెండవేసెదరు. చలువసున్న మెక్కువైన యెడల ఉన్ని బిఱుసెక్కును గాన తగినంతయే తీసికొనవలెను.

రెండవపద్ధతిలో ఉన్నిబట్టలను 'సోడియమ్ స్టానేటు' (Sodium stannate- వంగభస్మమును సోడాక్షారములో కరఁగింపఁగా వచ్చిన లవణము) గలిపిననీటిలో ముంచి పిండినతరువాత గంధద్రావకపు నీటిలో ముంచి మంచినీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు.

ఉన్నిబట్టలపై ముఖ్యముగ ద్రావకమురంగులను క్షారపురంగులను అద్దుదురు. వీనిని కొంచెము వినీగరుతోను, నిమ్మపండ్లపులుసుతోను గలిపి జిగుర్లతో నూటి యద్దెదరు. క్షారపురంగుల నద్దినప్పుడు కొంచెము కరకకాయలసారముగూడ కలిపెదరు. మిగతరంగులు నూలద్దకమునందువలెనే యద్దెదరు.

ఉన్ని నద్దుట కుపయోగించెడియంత్రములపైని చిత్రించిన బొమ్మలు లోఁతుగ నుండవలెను. యంత్రముపైఁ జుట్టినకంబళి మెత్తగ నుండి యద్దినతరువాత నిమ్మళముగ నారనీయవలెను. ఆరినతరువాత బట్టల కావిరి పట్టెదరు. ఆవిరి యెక్కువ తక్కువలు లేకుండ తగినంత యుంచినఁగాని రంగులు చెడిపోవును. ఆవిరి యెక్కువైనచో రంగులు పల్చనగును. తక్కువైనయెడల రంగులకాంతి తగ్గును. ఆవిరి పట్టినతరువాత బట్టలను చక్కఁగ నీటిలో జాడించి యెండవేసి తైల సంబంధములగు పాకములతో మెఱుఁగుపెట్టెదరు. ఉన్నియద్దకమునందు వివర్ణపద్ధతిలో ద్రావకపురంగుల నుపయోగింతురు.

కలంకారీయద్దకమునకై ఉన్నివలె పట్టును ప్రత్యేకముగ తయారు చేయ నక్కఱలేదు. తక్కిన విషయములలో నీరెంటికి భేదమేమియు లేదు. ద్రావకపురంగులు క్షారపురంగులు ముఖ్యముగ నద్దఁబడును. పట్టద్దకము ముఖ్యముగ దుస్తుల కేర్పడుటవలన పక్కా రంగులనే వాడుక చేయుదురు. అలిజరీనురంగులు, సోపాధికపురంగులు వాడినప్పుడు నూలుబట్టల కుపయోగించినపద్ధతులనే యవలంబింతురు.

వివర్ణపద్ధతియు, నిరోధపద్ధతియు పట్టద్దకమునందు ముఖ్యముగ యోగ్యములు. ఈపద్ధతులు ఉన్నియద్దకమునందువలె నుండును. నిరోధముల నద్దినతరువాతను పట్టుబట్టలను రంగుకషాయములో నుడుక వేయ నక్కఱలేదు. కషాయము చల్లగ నున్నను రంగుల నాకర్షించు శక్తి పట్టునకుఁ గలదు. అద్దకమైనతరువాత బట్టలను మొదటను చల్లనీటిలోను, తరువాతను వేఁడినీటిలోను జాడించెదరు. ఆవిరి పట్టిన బట్టలను వేఁడినీటిలో నుదికి తరువాత సబ్బు పెట్టెదరు. ఇదివఱలోఁ జెప్పినప్రకారము అద్దకమయినబట్టలకు మెఱుఁగు పెట్టుదురు.

అద్దిన బట్టలను సరిచేయుట

అద్దకము ముగిసినతరువాత బట్టలను సాపు చేసి మెఱుఁగుపెట్టుటకు చేయవలసినపనులు చాలఁ గలవు. అద్దకమునకనంతరపుపనులు బట్టలయొక్క తత్త్వమునుబట్టియు, వేసినరంగులనుబట్టియు మాఱుచుండును. ఇందు ముఖ్యమైనవి యావిరి పట్టుట, ఆవిరిగదిలో నారనిచ్చుట, ఆవుపేడలో నుడుకవేయుట, సీమసున్నపునీటిలో నానుట, నీటిలో జాడించుట, సబ్బు పెట్టుట, మాలిన్యములను పోఁగొట్టి మెఱుఁగుపెట్టుట.

అన్నివిధములగు బట్టలకును ఆవిరి పట్టుట యవసరము. ఆజో రంగులతో నద్దినబట్టలకుమాత్ర మవసరము లేదు. పైని చెప్పినపనులన్నియు యంత్రసాహాయ్యమువలనఁ జేయఁబడును. ఆవిరి పట్టుటకు రెండు మూఁడురకములయంత్రములు గలవు. ఇం దొకటి 'చలువ చేయుట'లోను, 'సాదాయద్దకము' క్రిందను వర్ణింపఁబడినది. సామాన్యముగ కొంచెమునేపు ఆవిరి పట్టుట కొకయంత్రమును, చాలసే

పావిరి పట్టువలె నన్ను మఱియొకయంత్రమును వాడెదరు. సాధారణముగ నీయంత్రములో బట్టల నొకగంటనే పుంచెదరు. కాని యెంతసేపుంచినను బట్టలు చెడిపోకుండుటకు నేర్పాటు గలదు.

ఆవిరిగదిలో నెండించుట:— ఇది యొకయెత్తయినగది. పైని బట్టలు తగిలించుటకు కొయ్యతోఁ జేసిన వంకె లుండును. క్రిందు భాగమున కొంచెకొంచెముగ నావిరిని బాపుటకు గొట్టము లుండును. ఈగదిలోపలివేడిమి శరీరము ఓర్చఁదగినంత యుండును. ఆవిరి పట్టిన గుడ్డ లిట్టిగదులలో నారనిచ్చెదరు.

ఆవుపేడతో నుడుకు వేయుట:— ఇదివఱలో సాదాయద్దకము క్రింద వర్ణింపఁబడినతొట్లలో నీపని జరగును. వానిలోవలె నిచ్చటఁ గూడ తొట్లయొక్క క్రిందుభాగమున బిగించియున్న గొట్టములగుండ ఆవిరి ప్రవహింపఁజేసి బట్టల నుడుకఁబెట్టెదరు.

సీమసున్నములో నాన్పుట:— ఇది ప్రతివిధమైనబట్టకు నక్కఱలేదు. కరకకాయ లుపాధులుగా వాడి యద్దినబట్టలకు మాత్ర మీపని యవసరము. ఇందు,

౧ పౌను 'టార్టార్ ఎమెటిక్' (Tartar emetic - పొటాసు క్షారము, సౌవీరము, చింతపండుపులుసు గలసినది)

౧ పౌను సీమసున్నము

౮ గ్యాలనులు వేఁడినీరు

వీనిని గలిపి తొట్లలో నుంచి బట్టలు ముడుతలు పడకుండ నందులో ముంచి తేల్చెదరు.

మంచినీటిలో జాడించుట:— ఇది యన్నిరకములబట్టలకును ముఖ్యముగ జరగవలసినపని. ఇది సాంతముగ జరగనియెడల అద్దకమంతయు చెడిపోవును. పక్కారంగులు, అలిజరీను ఎఱుపు, రోజా, అనిలీనులలుపు లోనగు రంగులతో నద్దినబట్టలను నిలువున మడతలు వేసి యంత్రసాహాయ్యమువలన జాడింపవచ్చును. కాని తక్కినరంగులతో నద్దినబట్టలు ముడుతలు పడకుండ నిదివఱలో వర్ణింపఁబడినప్రకారము రోలరుల సాహాయ్యమువలన జాడించెదరు. ఇందులకు వరుసగ కొన్నితొట్లుండును. వీనికి క్రిందిభాగముననున్న గొట్టములద్వారా నీరు సప్లయి కాఁగలదు. ఒకదానిలోనుండి మఱియొకతొట్టిలోనికి నీరు ప్రవహించుటకు మార్గము లుండును.

సబ్బు పెట్టుట:— మంచినీటిలో జాడించుట యెంత ముఖ్యమో సబ్బు పెట్టుటకూడ నంత ముఖ్యము. ఇందువలన రంగు లంటని తెల్లభాగములు శుభ్రమగును. రంగులకు కాంతి హెచ్చును. సామాన్యముగ బట్ట కొకవిధ మగు తళుకు వచ్చును. సబ్బునురుగు చిక్కగా నుండవలెనా, పల్చగా నుండుట మంచిదా, లేదా యెంతసేపు నాన్పవలెను, బట్టలు మడతలు వేసి నాన్పవచ్చునా, యనువిషయములు రంగులయొక్క స్వభావములనుబట్టి యుండును. పైని జెప్పినపక్కారంగులకు చిక్కనినురుగు కావలెను. చాలసేపు నాన్పవచ్చును. బట్టలను నిలువున చుట్టి త్రాడువలెఁ జేసికూడ నాన్పవచ్చును. సున్నితములగు రంగులకు నురుగు పల్చగ నుండవలెను. బట్ట లెక్కడను ముడుతలు పడకుండ కొంచెముసేపు నాన్పవలెను. వీనికన్నిటికిని వేర్వేఱుయంత్రములు గలవు.

మాలిన్యములను పోఁగొట్టుట:— నీటిలో జాడించినను, సబ్బు పెట్టినను పోనిమాలిన్యము లిచ్చట పోవును. ఇందులకుఁగాను చలువసున్నము (Bleaching powder) కొంచెము నీటిలోఁ గలిపి బట్టల నందులో ముంచెదరు. అప్పుడు రంగులుకూడ వెలియవా యనవచ్చును. కొంచెము చలువసున్నము గలిపి క్షణమాత్రము బట్టల నందులో నుంచుటవలన అద్దినరంగులు పోవు. మాలిన్యములు గాఢముగ నుండినచో చలువసున్నపుపాలు కొంచెము హెచ్చించెదరు. కావలసినంత సేపుమాత్ర మీసున్నపునీటిలో నుంచి యుత్తరక్షణముననే బట్టలను పైకిఁ దీయుటకు యంత్రములు గలవు.

మెఱుఁగు పెట్టుట:— ఈపని ప్రతివిధమైనబట్టకు నవసరము. ఇందు, బట్టలు మృదువుగ నుండుటకును, కూరాకువలె నుండక బిగువుగ నుండుటకును, తళుకు వచ్చుటకును అనేకపదార్థములను వాడుక చేయుదురు. బట్టలు మృదువుగ నుండుటకు చమురువస్తువులు, మైనము, క్రొవ్వుపదార్థములు, కొన్నిరకములసబ్బులు వాడెదరు. బట్ట బిగువుగ నుండుటకు గంజి పెట్టుదురు. గుడ్డకు నిగనిగ వచ్చుటకు గంజిపాకములో క్రొవ్వు కొంచెము గలిపెదరు. గంజి పెట్టినతరువాత బట్టలను చక్కఁగ నిస్త్రీ చేయుదురు. ఇందులకు ప్రత్యేకముగ యంత్రములు గలవు. వీనితో నిస్త్రీ చేసినబట్టల కొకవిధమగు మెఱుఁగు వచ్చును. ఇస్త్రీయైనతరువాత బట్టలను కావలసినపొడుపునకు కత్తిరించి మడఁచి యమ్మఁజూపెదరు.

హిందువులపద్ధతులు

మనదేశమున కలంకారీయద్దకము మిక్కిలి పురాతనమైనపరిశ్రమ యనియు, మనదేశమునుండియే పాశ్చాత్యులీ జ్ఞానమును సంపాదించి రనియు నిదివఱలో వ్రాసియుంటిమి. వ్రాతమూలములగు దాఖలాలు లేకపోవుటచేత నీ పరిశ్రమయొక్క యుత్పత్తికాలము గాని పరిణామస్థితులు గాని యుందాజాగాఁ జెప్పుటకు వీలగును గాని తృప్తికరముగ నిర్ణయించుట కాధారములు లేవు. దేశాంతరులపురాతనగ్రంథములలో హిందువులకలంకారీయద్దకమువిషయమున ప్రశంసించి యుండుటచేతను, మెగాస్తనీసు, ప్లూటార్కు మున్నగు ప్రాచీనచరిత్రకారులు తమగ్రంథములలో హిందువులయద్దకపుపరిశ్రమౌన్నత్యమునుగూర్చి కొనియాడుటచేతను మనపరిశ్రమ మిక్కిలి పురాతనమైన దని చెప్పవచ్చును. క్రీ. శ. ఏడవశతాబ్దిమొదలు పదునేడవ శతాబ్దియంతమువఱకును విదేశయాత్రికు లనేకులు మనదేశమున సంచారము చేసియున్నారు. వారిలో పెక్కండ్రు మనదేశమునందలి సాలీలనైపుణ్యమును, అద్దువారి చాకచక్యమును మెచ్చి మిక్కిలి సన్ననైన మల్లులను తమదేశములకు మచ్చుగఁ దీసికొనిపోయిరి.

అద్దకపుపరిశ్రమ కొన్ని జాతులనే యాశ్రయించి యుండుట చేత నూతనాభివృద్ధిఁ జెందక సంప్రదాయపరంపరగ పురాతన పద్ధతులే యిప్పటికిని వాడుకలో నున్నవి. కల్పితపురంగులు విజృంభించి స్వాభావికపురంగు లడుగంటుటచేతను, యంత్రసాహాయ్యముతో పెక్కురెట్లు పని మిక్కిలి శీఘ్రకాలములోఁ జేయుచున్న పాశ్చాత్త్యులతో చేతిపనివాండ్రు డీకొన లేకపోవుటచేతను మనదేశమునందలిరంగరు లనేకులు తమవృత్తులను వదలివేయవలసినవారైరి. ఇంతియకాక తత్కాలమునకు కంటి కింపుగ నుండువిదేశపురంగుగుడ్డల తళుకుపై మోజుపడిన మననవనాగరకులకు దేశీయవస్తువులయం దనురాగము పూర్తిగ నశించినది. ప్రజాసామాన్యము విద్యాధికులనే యనుకరింపఁదొడంగెను. భూస్వాములపోషణముగూడ తగ్గిపోయినది. ఈకారణములనుబట్టి మనదేశమునందలి యుత్తమజాతియద్దకపుపరిశ్రమ కడచిన నలువదిసంవత్సరములలోఁ బూర్తిగ నశించిన దని చెప్పవచ్చును. కావున నీ క్రింద వివరింపఁబోవుపద్ధతు లంతకు పూర్వము వాడుకయం దుండిన వనియే గ్రహించునది. ఇప్పు డద్దకమువలన జీవించెడివారిసంఖ్య మనదేశమున కడు స్వల్పమైనను వారు చాలవఱకు మనపురాతనపద్ధతులనే యాదరించుచున్నా రని చెప్పవచ్చును.

వర్తకముమూలమున విదేశీయులతో సంపర్కము గలిగి యన్యభాషాపారిశ్రామికపదము లనేకములు మనదేశభాషలలోనికి వచ్చినవి. కలంకారీయద్దకమునకు మనపూర్వు లేపదమును వాడెడివారో తెలియదు. అద్దకపుబట్టలకు 'కలంకారీలు', 'చీటీలు', 'పాలంపూర్లు' అనుమూఁడుపేర్లు మనదేశమున వాడుచున్నారు. ఈమూఁడును అన్యభాషాపదములే. ఆంగ్లేయవర్తకసంఘము మనదేశమునకు రాకపూర్వము పోర్చుగీసువర్తకులును, డచ్చివర్తకులును మనదేశముతో వర్తకము చేయుచుండిరి. అప్పుడు మలయాళమునందలి 'కాలికట్టు' అనుపట్టణము ఎగుమతి దిగుమతులు చేయుటకు ముఖ్యమైన రేవుపట్టణముగ నుండెను. అందుచేత మనదేశమునుండి యెగుమతి కాఁబడిన యద్దకపుబట్ట లన్నియు పాశ్చాత్త్యులచే 'క్యాలికోలు' (Calicos) అని పిలువఁబడుచుండెడివి. ఇప్పటికిని మనదేశమునం దద్దెడిగుడ్డలకు క్యాలికో లనియే పేరు. ఈ యద్దకము 'క్యాలికో అద్దకము' (Calico-printing) అనఁబడును. దీననుండి 'కలంకారీ యద్దకము' వచ్చినది (క్యాలికోకారి—కాలికారి—కలంకారిగా మాఱియుండవచ్చును). పాశ్చాత్త్యులు మనదేశమునకు రాకపూర్వము అరబ్బీలతోను, పారసీకులతోను మనదేశపువర్తకము సాగుచుండెడిది. మనదేశపు అద్దకపుబట్టలకు పారసీకులు 'పాలంగ్ పోష్' అని పేరు పెట్టిరి. పాలంగ్ అను ఉర్దూపదమునకు మంచ మని యర్థము. 'పోష్' అను పారసీకపదమునకు పోషణ మని యర్థము. 'పాలంగ్ పోష్' అనఁగా మంచమును పుష్టిచేయునది (పల్యంకపోషణము); దుప్పటి యని తాత్పర్యము. 'పాలంగ్ పోష్' అనుపదము 'పాలంపూర్' అను పదముగ దేశభాషలలో మాఱినది. రానురాను రంగుదుప్పట్లకే కాక ప్రతియద్దకపుబట్టకును పాలంపూ రనుపేరు వాడఁబడుచుండెను. చాందినీలు, చిత్రాసనములు, జముకాణాలు, రుమాళ్లు, దోవతులు, చీరెలు, తుదకు వివిధ మగువన్నెలుఁగల చాఁపలుసయితము పాలంపూర్లనియే వ్యవహరింపఁబడుచున్నవి. మనదేశమునుండి తీసికొనిపోయిన పాలంపూర్లను అరబ్బీ, పారసీవర్తకులు యూరపుదేశమునకు ఎగుమతి చేసెడివారు. యూరపుదేశస్థులు పాలంపూర్లను 'చింట్జు' (Chintz) అని పిలిచెడివారు. 'చింట్జు' అనుపదము మనభాషలో 'చీటి' అను పదముగ మాఱినది. కావున పాలంపూ ర్లన్నను చీటీ లన్నను కలంకారీగుడ్డ లనియే యర్థము. పైని వ్రాసినదానినిబట్టి కలంకారీ యను పదముకంటె పాలంపూరును, చీటి యనుపదమును పురాతనము లయిన వని తేలుచున్నది.

వివిధవర్ణములుఁగల నేఁతబట్టలకును నిజమైనకలంకారీబట్టలకును భేదము చెప్పవలసియున్నది. నూలునకు రంగులు వేసి యా రంగుల నూలునే నేఁతయం దుపయోగింతురు. తివాసీలరంగు లిట్లే యేర్పడును. కొన్నిరకములపట్టుబట్టలు నూలుబట్టలుగూడ నిట్లు నేయుదురు. ఇట్లు గాక సాదాగుడ్డపై వివిధములగు రంగుల నద్దుదురు. ఇదియే కలంకారీయద్దకము. కావున ప్రతిరంగులబట్టయు కలంకారీగుడ్డ కాదని గ్రహించునది.

మనదేశమునందు ప్రతిరాజధానిలోను కొలఁదిగనో గొప్పగనో కలంకారీయద్దకము జరగుచుండెడిది. వంగదేశమునందలి ఢక్కా, సిరంపూరు మున్నగుపట్టణములలో నూలుగుడ్డలకే కాక పట్టుబట్టలకుఁగూడ కలంకారీయద్దకము వేసెడివారు. పంజాబు, కాశ్మీరరాజ్యములలో ఉన్నియద్దక ముండెడిది. సంయుక్తపరగణాలు, మధ్య పరగణాలు, బొంబైరాజధానియందు బ్రోచి, అహమ్మదాబాదుపట్టణము, రాజపుత్త్రస్థానము మున్నగు ప్రదేశములం దీపరిశ్రమవలన ననేకులు జీవించెడివారు. నిజామురాష్ట్రమునందలి హైదరాబాదు, ఓరుగల్లు, ఔరంగాబాదు, నాందేడు మున్నగు పట్టణములం దిప్పటికిని ఈ పరిశ్రమ గలదు. నిజామురాజ్యమునందలి పైఠాణ్ అనుపట్టణము పూర్వకాలమునుండియు నద్దకపుబట్టలకు ప్రసిద్ధికెక్కినది. కాని యనాదిగ నూలుకలంకారీల కాంధ్రరాష్ట్రమే మిక్కిలి వన్నెకెక్కియున్నది. బౌద్ధశకమునాఁటికే బందరుకలంకారీబట్టలు జగద్విదితములైనవి. క్రీ. శ. మూఁడవ శతాబ్దినాఁటి పెరిప్లసు (Periplus) అనుచరిత్రకారుఁడు 'మసాలియా మల్లు'లను గూర్చి వ్రాసినాఁడు. ఆతనితరువాత మార్కోపోలో (Marco Polo) యను విదేశయాత్రికుఁడు వీనినిగుఱించి వ్రాయుచు నిట్లు కొనియాడినాఁడు: "ఈరాజ్యమున (ఆంధ్రదేశము) సాలీని గూఁడువలె మిక్కిలి సున్నితములగు ఉల్లిపొరమల్లులు నేయుదురు. ప్రపంచమునందలి యే రాజాధిరాజులు వీనిని శిరసావహించి ధరింపకుందురు?" ౧౮౫౧-వ సంవత్సరమున లండనుపట్టణమున బ్రిటీషుసామ్రాజ్యపారిశ్రామికప్రదర్శన మొకటి జరగినది. ఆ ప్రదర్శనమునకు మనయాంధ్రరాష్ట్రము

నందలి బందరు, కాళహస్తి, నరసాపురముదగ్గతి పాలకొల్లు మున్నగు ప్రదేశములలో నద్దినకలంకారీబట్టలను దొరతనమువారు పంపియుండిరి. ఆసందర్భమున ఆఱుగజములచతురము గలబందరుపాలంపూ రొకటి ౬౦ రూపాయలకును, భారతరామాయణములయందలి బొమ్మల నద్ది రెండుగజములచతురము గలకాళహస్తిచాందినీ యొకటి ౩౫ రూపాయలకును, పక్షులు, పిట్టలు, పూలు, కాయలు, లతలుమున్నగు చిత్రవిచిత్రములగుబొమ్మల నద్ది యుల్లిపొరవంటి బంగారురేకుతో నంచుగట్టి రెండుగజములచతురము గలిగినపాలకొల్లుపాలంపూ రొకటి (దుప్పటి) ౩౦౦ రూపాయలకును, మఱియొకటి ౧౫౩ రూపాయలకును అమ్ముడుపోయినవి. ఈగిరాకినిబట్టియైన మనయాంధ్రులకలంకారీయద్దకపుప్రాశస్త్యము కొంత తెలియఁగలదు.

మనదేశమునందు కలంకారీయద్దకపువారికి వేర్వేఱుపేర్లున్నవి. ఉత్తరహిందూస్థానమున వీరిని 'ఛిపికారు' లందురు; అనఁగా అచ్చువేసెడివా రని యర్థము. ఆంధ్రరాష్ట్రమున 'జీనిగిరు' లని యొక తెగ గలదు. వీరు ముఖ్యముగ కొండపల్లెలోను, గుంటూరు, నెల్లూరు, కర్నూలుజిల్లాలలోను పని చేయుచున్నారు. వీరినే కర్నూలుజిల్లాలో 'చిత్రకారు' లందురు. మట్టితోను, కొయ్యతోను చేసినవిగ్రహములకు బచ్చెనపోయుట, నాటకపుతెరలు మున్నగువానిపైని చిత్తరువులు వ్రాయుట వీరివృత్తి. చిఱుచాపలు, తుంగచాపలు నేసి రంగులు వేయువారికి నెల్లూరు, గుంటూరుజిల్లాలలో 'పిచ్చుగుంటువాం' డ్రని పేరు. ఈవృత్తు లన్నియు కలంకారీయద్దకమునకు సంబంధించినవైనను, కట్టుకొనుట కుపయోగించెడి బట్టలను వీరు తయారు చేయరు. ఆంధ్రదేశమున కలంకారీయద్దకమువారు ముఖ్యముగ రంగురేజులలోనే ప్రస్తుతమునం దున్నారు. కాని కలంకారీయద్దకమునం దాఱితేఱిన బందరు మొదలగుపట్టణములలో నితరజాతులవారే ముఖ్యముగ నద్దెడివారు.

మనదేశమున నద్దెడికలంకారీబట్టలను రెండువిధములుగ విభజింపవచ్చును. చీరెలు, రుమాళ్లు, చాందినీలు, తెరలు మొదలగు నిత్యకృత్యమున వాడుకయం దున్నవి యొకతరగతి. రథములను, విగ్రహములను అలంకరించుట కుపయోగించెడివితానములును (Canopies), మహమ్మదీయులు నమాజు చేయునప్పుడు పఱిచెడిచిత్రాసనములును (జానమాజులు) రెండవతరగతిలోనివి. ఈబట్టలపై సామాన్యముగ దిమ్మెలతో నద్దక చేతితోనే బొమ్మలను వ్రాయుదురు.

మనరాజధానియందలి కృష్ణాజిల్లాలోని బందరు, పాలకొల్లు (నర్సాపురమునొద్ద)లలోను, గోదావరిజిల్లాలో కాకినాడ దగ్గర నున్న గొల్లపాలెములోను, తంజావూరుజిల్లాలోని నాగూరు కుంభకోణములలోను, మధురజిల్లాలోని పేర్మగుడి పాంబనుపట్టణములలోను, సైదాపేట, కరుపూరు, కాళహస్తి, సేలము మొదలగు పట్టణములలోను కలంకారీయద్దకము గలదు. కాళహస్తి, సేలము, పాలకొల్లు, బందరుపట్టణములలో శ్రేష్ఠమైనవితానములను, జానమాజులను చేసెడివారు.

అనాదిగా మనదేశమున కలంకారీయద్దకమునందు నాలుగు పద్ధతులు వాడుకగా నున్నవి:— (౧) బట్టలపైని కుంచెలతో బొమ్మలను వ్రాయుట, (౨) దిమ్మెలతో నద్దుట, (౩) కట్లద్దకము, (౪) తళుకద్దకము. వీనినిగుఱించి సంక్షేపముగ నీ క్రింద వ్రాయఁబడును.

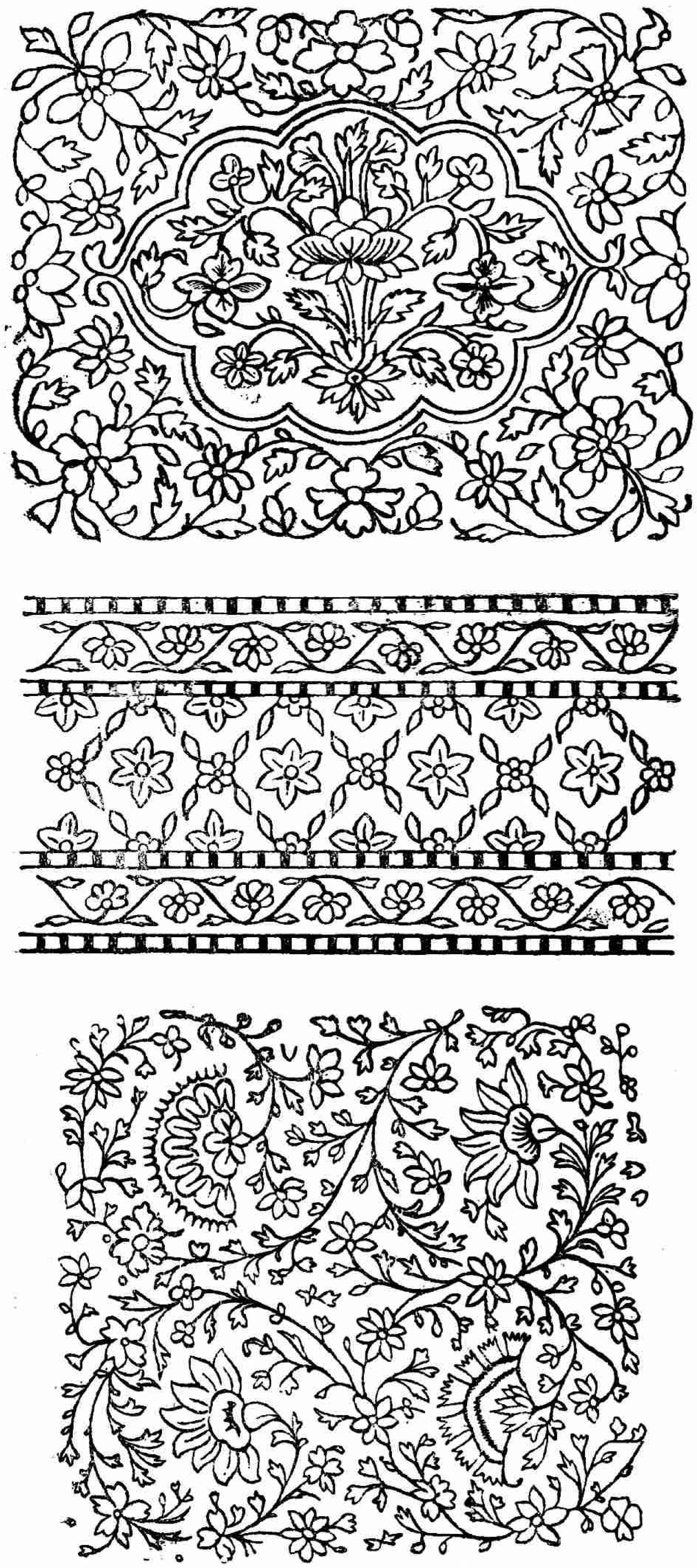
౧. కుంచెలతో బొమ్మలను వ్రాయుట (Hand-Printing):— ఈపద్ధతి దిమ్మెలతో నద్దుటకంటె కష్టమైనది. అనుభవజ్ఞులు వ్రాసినప్పుడు బట్టలు అద్దినవానికంటె మిక్కిలి సుందరములుగ నుండును. దిమ్మెలతో నద్దినబట్టలకంటె కుంచెలతో వ్రాసినబొమ్మలయందు పనితనము విశేషముగ నుండును. అందుచేత వీనిని తయారు చేయుటలో కాల మధికముగ పట్టును. బట్ట యొకటింటికి రెండుమూఁడు నెలలకు తక్కువ కాదు. కుంభకోణము, నాగూరు, కాళహస్తి, బందరు, పాలకొల్లుపట్టణములలో వితానములు మొదలగుపవిత్రమైన బట్టలు కుంచెలతో తయారు చేసెడివారు.

కుంచెయద్దకమునందు మల్లును మొట్టమొదట కరకకాయల నీటిలో నాననిచ్చి తరువాత పాలలో నై దాఱుగంటలసే పుడికించి రెండురోజు లారనిచ్చెదరు. తరువాత నిసుకపై నెండలో నారవేసి కరఁగినమైనముతో కుంచెతో బొమ్మలను వ్రాసెదరు. మైన మారినతరువాత బట్టలను రంగుకషాయములో ముంచి రంగు చక్కఁగ బట్టకు పట్టినతరువాత వేఁడినీటిలో ముంచి మైనమును తీసివేయుదురు. అప్పుడు నీలిమీఁదఁగాని యెఱుపుమీఁదఁగాని తెలుపద్దక మగును. ఒకరంగుమీఁద మఱియొకరంగును గూడ నీపద్ధతి నద్దవచ్చును. అద్దఁ దలఁచినబొమ్మలయొక్క యంచులను ముందుగ సిరాతో వ్రాసి యెఱుపుండవలసినచోట కుంచెలతో రంగును ప్రామి బట్ట నుడుకవేయుదురు. అప్పు డాయా ప్రదేశములలో నెఱుపు గాఢముగ నంటును. తరువాత వేఁడినీటితో మైనమును దీసివేసి బట్టను సాఫు చేయుదురు. కాళహస్తిలో మైనము రాయక యెఱుపుతరువాత నీలికూడ చేతితోనే వేయుదురు. ఈ పద్ధతి పాశ్చాత్త్యులనిరోధపద్ధతికి సరియైన దని చదువరులు గ్రహించియుందురు.

బందరువితానములపై ముఖ్యముగ చెట్లు, పక్షులు, పిట్టలు, నెమిళ్లు కూర్చుండినట్లు, ఎగురుచుండినట్లు చిత్రింపఁబడియుండును. చెట్లమొదళ్ల దగ్గఱ నది ప్రవహించునట్లును, అడవిమృగములు విహారము చేయునట్లును ప్రదర్శింపఁబడియుండును. ఈ బట్టను తయారు చేయుటకు రమారమి మూఁడునెలలు పట్టును.

కాళహస్తివితానములయందు తెలుఁపుమీఁద నీలి, పసుపురంగు లద్దెదరు. సామాన్యముగ భారతరామాయణకథలను వానిపై చిత్రించెదరు. పాలకొల్లువితానములుగూడ నిట్లే యుండును. కాని కథలమధ్య ప్రకృతిసౌందర్యమును సూచించువృక్షములు, నదులు మొదలగువానిని చిత్రించెదరు.

ఎఱుపుమీఁదను పసుపు బందరులో నీ విధముగ నద్దెదరు: బట్టను మొట్టమొదట పసుపురంగులో ముంచి యెండినతరువాత కరఁగిన తేనెమైనముతో బొమ్మలను వ్రాయుదురు. వీ రుపయోగించెడి కుంచె యొక్క తీగెలతోఁ జేయఁబడును. మిక్కిలి చిక్కనైనబొమ్మలను వ్రాయవలసినప్పుడు చిల్లులకాగితములఁగూడ నుపయోగింతురు. బొమ్మలు ముగిసినతరువాత బట్టలను ఎఱ్ఱరంగులో ముంచి వేఁడినీటితో



బందరులో నుపయోగించు అద్దకపు దిమ్మెలు

మైనమును పోఁగొట్టెదరు. బందరుకలంకారీబట్టలపైని జేసెడినగిషీపని చాలవఱకు పారసీకసంప్రదాయముల ననుసరించియుండును. కాని కాళహస్తి, పాలకొల్లు, గొల్లపాలెము మున్నగుపట్టణములందలి రంగరుల రూపకల్పనలు కేవలము హిందూసంప్రదాయము లైయుండును.

౨. దిమ్మెలద్దకము (Block printing):— బందరు పాలంపూర్లు (నిత్యకృత్యముల కుపయోగించు కలంకారీబట్టలు) ముఖ్యముగ నీపద్ధతిని తయారు చేయఁబడును. పాలంపూర్లలో రెండుమూఁడు రకములు గలవు. తెలుపుమీఁద నల్లనియంచులుగల యెఱ్ఱనిబొమ్మలు. ఇవి పూర్తిగ దిమ్మెలతో నద్దినవి. తెలుపుమీఁద గాని, రంగుబట్టమీఁదఁ గాని వేర్వేఱురంగు లద్దుట. ఇవి కొంతభాగము దిమ్మెలతోను, కొంత భాగము కుంచెలతోను అద్దఁబడును. కేవలము కుంచెలతో నద్దినపాలంపూర్లుగూడఁ గలవు. ఆవులచీరెలును మామిడిపిందెచీరెలును కేవలము దిమ్మెలతో నద్దినవి.

ఈయద్దకమున దిమ్మెలు చేయుట ముఖ్య మైనపని. ఇవి మెత్తనికొయ్యతోఁ జేయఁబడును. ఇందులకు మనదేశమున పెద్ద టేఁకు విస్తారముగ నుపయోగింతురు. అద్దదలఁచినబొమ్మలను మొట్టమొదటను కాగితములను కత్తిరించి చేయుదురు. కాగితములతోఁ జేసిన యీబొమ్మలను దిమ్మెలపై నంటించి వానిలోనికి చెక్కుదురు. బొమ్మలు లోఁతుగ చెక్కినకొలఁది అద్దకమునందు స్పష్టముగ నుండును. సామాన్యముగ నొకయంగుళములోఁతు చెక్కుదురు. దిమ్మెలపొడుగు సాధారణముగ మూఁడు నాలుగంగుళము లుండును. చిత్తరువు పెద్దదైన యెడల రెండు మూఁడుదిమ్మెలను చేర్చి యొక్కదానిగ బిగించెదరు. వీని ఖరీదు తొమ్మిదిరూపాయలవఱ కుండును. విరామము లేకుండ వాడినప్పటికిని దిమ్మెలు మూఁడుసంవత్సరము లుండును.

దిమ్మెలతరువాత రంగులు తయారు చేయుట ముఖ్యమైనపని. ఎఱుపు, నలుపు, పసుపు, పసరు, నీలి, ఊదారంగులు విస్తారముగ వాడుకగా నున్నవి. సాదాయద్దకమునం దుపయోగించెడి మూలికలనే కలంకారీయద్దకమునకుఁగూడ నుపయోగింతురు. కాని పాళ్లు కొంచెము భేదముగ నుండును. ఎఱుపు వేయుటకు చిరివేరు, నలుపునకు కరకకాయలు, అన్నభేది, నీలికి నీలిమందు, ఊదాకు ఎఱుపుమీఁద నలుపు, ఆకుపచ్చకు పసుపుమీఁద నీలి — ఈరీతిని సాదాయద్దకమునందు వాడెడిరంగులనే కలంకారీయద్దకమునందు నుపయోగింతురు.

అద్దకపుపద్ధతులు కొంచె మించుమించుగ మనదేశమునం దంతట నొక్కటిగ నుండును. బట్టను ముందుగ గేదెపేఁడలో నాన్చి, నీరు చల్లుచు నేలమీఁద నారవేయుదురు. తరువాత నామఱికిబట్ట నొకటి రెండురోజులు కరకకాయలనీటిలో నాననిచ్చెదరు. బొమ్మలయొక్క యంచులు నల్లగ నుండవలసినప్పుడు ఇనుపత్రుప్పు, బెల్లము, పులిసిన కల్లును ముఱుఁగనిచ్చి యామిశ్రణము నొకపళ్లెములో నుంచి మెత్తని కంబళిముక్క నందులో ముంచి యుంచెదరు. దిమ్మెల నీకంబళిపై నొక్కి తరువాత బట్టపై నద్దెదరు. అప్పుడు తెలుపుమీఁద నల్లని

యంచులుగల బొమ్మ లద్దక మగును. తెలుపుమీఁద నెఱుపు కావలె నన్నచో పైని చెప్పినమిశ్రణమునకు బదులుగ పటికనీటిలో దిమ్మెలను ముంచి యథావిధిగ నద్దుదురు. ఆరినతరువాత బట్టలను చిరివేరు, జాజి యాకులు వేసి మఱుఁగఁబెట్టినకషాయములో ముంచెదరు. అప్పుడు పటిక యంటినచోట్ల నెఱుపద్దక మగును. సాఫు చేయుటకు అద్దక మైనబట్టలను సున్నము, చౌడు, సబ్బు గలిపిననీటిలో నుడుకవేయు దురు. ఇది మిక్కిలి పురాతనమైన పద్ధతి. పాశ్చాత్త్యులు కలంకారీ యద్దక మన నేమియో తెలియనికాలమునఁగూడ నీపద్ధతియే మన దేశమున వాడుకగా నుండినది. ఏల యన ౧౭-వ శతాబ్దియంతమున, అనఁగా రమారమి ౨౫౦ సంవత్సరములనాఁడు 'ఫాదర్ కార్డో' అను క్రైస్తవమతాచార్యుఁ డొకఁడు మనరాజధానిలోని కలంకారీయద్ద కపుపద్ధతి నిట్లు వర్ణించినాఁడు: "ఒకమోస్తరుగ చలువ చేసినక్రొత్త గుడ్డలను అద్దువారు వారము పదిరోజులు కట్టుకొని మాపుదురు. మాసినగుడ్డలను మేకపెంటతోఁ గాని గొఱ్ఱె పెంటతోఁ గాని నాన్చి నీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు. తరువాత గేదెపాలలోను, కరక కాయల నీటిలోను నాన్చి బట్టల నెండనిచ్చెదరు. సున్ననికొయ్యపల కతో రుద్ది బట్టలను నునుపు చేయుదురు. నునుపుచేసినబట్టలపైని చిల్లి రేకులతోఁ గాని, చిల్లులు పొడిచినయట్టలతోఁ గాని యుపాధుల నద్దెదరు. నలుపురంగు వేయుటకు ఇనుపత్రుప్పును, పులిసినకల్లు, గంజి గలిపి యుడుకఁబెట్టి తయారుచేసి యద్దెదరు. నీలి యద్దుటకు బట్టను మేకపెంటలోఁ గాని గొఱ్ఱెపెంటలోఁ గాని నాన్చి, మంచి నీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు. బట్టలపైని బొమ్మలను ముందుగ బొగ్గుతో గీచి బొమ్మలను తప్ప తక్కినభాగము లన్ని కరఁగినమైన ముతోఁ గప్పివేయుదురు. తరువాత బట్టను నీలిరంగులో ముంచి వేఁడినీటితో మైనమును దీసివేసి బట్టలను చౌటిలో నుడుకవేసి మంచి నీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు. అప్పుడు తెలుపుమీఁద నీలి యద్దక మగును. అద్దినగుడ్డలకు మెఱుఁగుపెట్టుటకు బట్టలను మరల పేఁడలో నుడుకవేసి ఉదికి, జాడించి, మరల గేదెపాలును కరక కాయలరసమును గలిపినమిశ్రణములో నాన్చి యెండవేయుదురు. ఎఱుపు వేయుటకు పటికయు, ఊదారంగునకు పటికతో అన్నభేదిని గలిపియు నద్ది యెండినతరువాత నీటిలో నాననిచ్చి కొన్నివేళ్లయొక్క కషాయములో నుడికింతురు. అద్దకమైనగుడ్డలను మేకపెంటతో నుడికించి సబ్బునీటిలో జాడించి యెండలో చలువ చేయుదురు. అప్పుడు బట్టయొక్క తెల్లనిభాగములు సరియగును. తరువాత తెలుపు మీఁద పసుపును, నీలిమీఁద ఆకుపచ్చయు నద్దుదురు. ఇందులకు పటికయు, కరకకాయలును, దానిమ్మతొక్కలును, పసుపును వాడుక చేయుదురు." ఈ యుత్తరము పారిసుపట్టణములోని 'శాస్త్రీయ విద్యాపీఠమునకు' (Paris Academy of sciences) పంపఁబడినది. ఈయుత్తరములో వర్ణించినపద్ధతులకును నేఁడు మనదేశములో నున్న పద్ధతులకును భేద మేమియు లే దని చదువరులు గ్రహింపఁగలరు.

యోగములు:— మనదేశమునం దంతటను పద్ధతు లొకటియే యైనను అద్దకమునం దుపయోగించెడివస్తువులపాళ్లు ఊరూరను మాఱు చుండును. పద్ధతులు గ్రంథస్థములు గాక రహస్యములుగ నుండుట చేత నొండొరులకు తెలియక యద్దువారు వంశపరంపరగా వాడు చున్నపాళ్లే వాడెదరు. అందుచేత తప్సీళ్లలో నాయాప్రదేశముల యందు భేదము లుండును. అయినను మచ్చునకై కొన్నియోగము లీ క్రింద నీయఁబడును.

తెలుపుమీఁద నెఱుపద్దుట:— మనరాజధానిలో నెఱుపు వేయు టకు చిరివేరే వాడుక చేయుదురు. ఇందులకు,

౧ సేరు సుగ్గిలము
౨ పలములు పటిక
౧ పలము లొద్దుగచెక్క

౧ పలము పసుపును పొడి చేసి కలిపి ౮ సేర్ల నీటిలో నానఁ బెట్టి చిక్కఁగఁ గలిపి వడఁబోయుదురు. ఈసారమును దిమ్మెలతో బట్టపై నద్ది యెండినతరువాత బట్టను చిరివేరుకషాయములో నుడుక వేయుదురు. అప్పుడు అద్దినచోట్ల నెఱుపురంగంటును.

ధూపుఛాయ (ఎఱుపువాసనగల నలుపు) నద్దుటకు:—

అద్దసేరు చెఱకుపానకము
౧ చటాకు ఇనుపత్రుప్పుపొడి
౧ చటాకు అన్నభేది

వీనిని గలిపి ౧౨ సేర్ల నీటిలో ౧౨ రోజులు మఱుఁగఁబెట్టె దరు. మఱిఁగినతరువాతను కొంచెము సుగ్గిలమును, నేతిని గలిపి వడఁబోయుదురు. వడఁబోసినతరువాత నీపాకమును దిమ్మెలతో నద్దు దురు. ఎండినతరువాత బట్టలను పైని జెప్పినప్రకారము చిరివేరు కషాయములో నుడుకవేసి ౮ గంటలతరువాత మంచినీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు.

ఉత్తరహిందూస్థానములో జముకాణాలు, పరజాలు మొదలగు ముతకబట్టలు కలంకారీయద్దకముతో తయారు చేయునలవాటు గలదు. ఇందు కొన్నితరుణముల నైదాఱు రంగులుకూడ నద్దెదరు. ఐదాఱు రంగు లద్దవలసినప్పు డొకదానితరువాత నొకటి యద్దెదరు. ఎఱుపును నలుపును అద్దుటకు చిరివేరు, నూనె, సజ్జాకారము, కరకకాయలు, తుమ్మజిగురు, అన్నభేది కావలసియుండును.

ఒకతానునద్దుటకు (౧౮గజములు పొడువు, ౨ అడుగులవెడల్పు):—

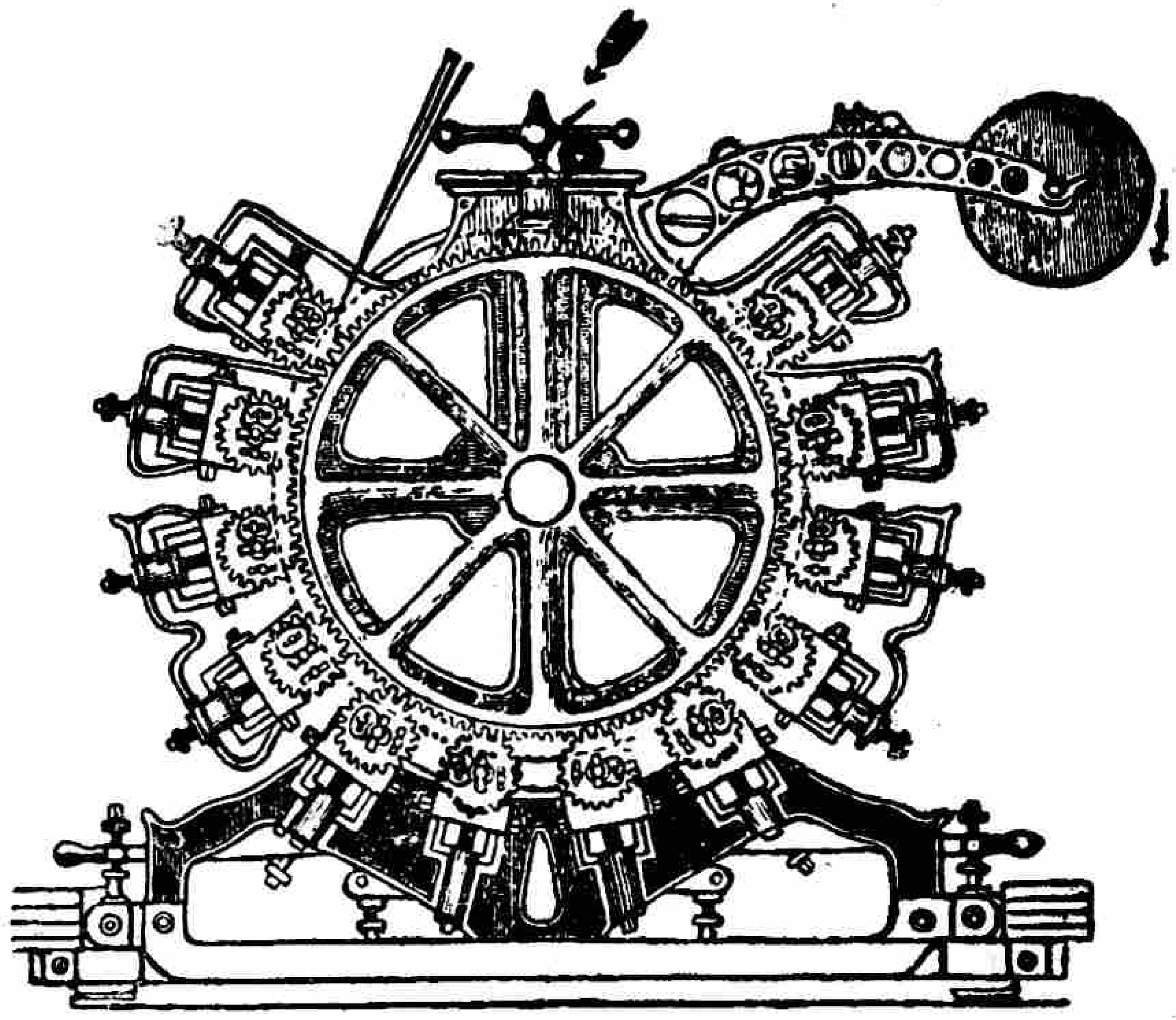
అద్దసేరు నూనె, పావుసేరు సజ్జాకారము మూఁడుసేర్ల నీటిలోఁ గలిపి చిక్కఁగ కలయఁబెట్టి తాను నందులో నాన్పెదరు. ఎండిన తరువాత పావుసేరు కరకకాయలను చిదుకఁగొట్టి మూఁడుసేర్ల నీటిలో నాననిచ్చి తాను నందులో ముంచియారవైచెదరు.

పావుసేరు అన్నభేది, పావుసేరు తుమ్మజిగురు, సేరున్నర నీరును చిక్కఁగఁ గలిపి పాకము చేసి దిమ్మెల నీపాకములో ముంచి పై ప్రకా

రము తయారైన తానుపై నద్దెదరు. తెల్లబట్టపై నల్లనిబొమ్మ లేర్పడును. ఎండినతరువాత, అద్దసేరు పటికను, మూఁడుసేర్ల నీటిలో కరఁగించి నలుపద్దకమైన తాను నా నీటిలో ముంచి యారవేయుదురు. ఆరినతరువాత, సేరుచిరివేరు పదిసేర్లనీటిలో వైచి దిగఁగాఁచి తాను నీ కషాయములో ముంచెదరు. అద్దకమైనతరువాతను తానును మంచినీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు. ఇచ్చట నద్దకమైన యెఱుపు నలుపులు రెండును పక్కారంగులు.

ఎఱుపు, నలుపు, పసుపు, ఆకుపచ్చ, నీలి, తెలుపుగల యాఱు రంగుల జముకాణాను తయారు చేయుటకు (ఒకతాను):—

౩ సేరునూనె, ౨/౮ సజ్జాకారమును గలిపి తాను నందులో నాన్చి యెండినతరువాత పైని జెప్పినపాళ్లతో ముందుగ నలుపు నద్దుదురు. తరువాత నెఱుపు నద్దుటకు ౨/౮ సేరు పటిక, ౮ చెటాకులు తుమ్మజిగురు, 3 సేర్లు నీటిలోఁ గలిపి దిమ్మెల నీ పాకములో ముంచి యద్ది యెండినతరువాతను పైని జెప్పినప్రకారము తయారు చేసిన చిరివేరుకషాయములో ముంచి మంచినీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు. అప్పటికి నలుపు, ఎఱుపు పూర్తియగును. తక్కినరంగులను వేర్వేఱుగ తయారు చేసి దిమ్మెల నారంగులలో ముంచి విడివిడిగ నద్దెదరు. పసుపుతో పసుపును, నీలిమందుతో నీలిని, ఈ రెండు గలిపి యాకుపచ్చను అద్దెదరు. ఇంగులకు ౩ సేరు రంగు, ౨/౮ సేరు తుమ్మజిగురు, 3 సేర్లు నీటిని గలిపి గంగును పక్వమునకుఁ దెచ్చెదరు. ఈయైదురంగులలో నలుపు, ఎఱుపుమాత్రము పక్కారంగులు. తక్కినవి వెలిసిపోవును. అందుచేత నీరంగులనే యద్దుదురు గాని వానికషాయములను వండి తానుల నందులో ముంచరు. కలకత్తాదగ్గఱ శ్రీరాంపుర మను (Serampore) పట్టణములో పట్టుమీఁదను కలంకారీపని చేయుదురు. బదామీరంగు (cream colour) విస్తారముగ వేసెదరు. ఇదిగాక మంజిష్ఠ (మదారుచెక్క), కిరిమింజి పసుపు రంగుపదార్థములకును, పటిక, అన్నభేది యుపాధులకును వాడుక చేయుదురు; పట్టద్దకమున కుపయోగించు దిమ్మెలు చింతకొయ్యతోఁ జేయఁబడును. బదామీరంగు వేయుటకు ధాతకీకుసుమము (అగ్నిజ్వాల యని దీనికి మఱియొకపేరు; ఇది యెఱ్ఱగ నుండు అడవిపూవు), పటిక, పసుపు, తుమ్మజిగురు, 'లెడ్ త్రసిటేటు' (Lead acetate – సీసపుసంబంధముగల లవణము)ను పొడి చేసి నీటిలోఁ గలిపినయెడల మీఁగడవలె నిగనిగలాడుపదార్థ మేర్పడును. తుమ్మజిగురునీరు కొయ్యతొట్లలోఁ బోసి వానిపైని కొయ్యచట్రముల నుంచెదరు. ఈచట్రములయడుగుభాగమున నూనెగుడ్డయు, దానిపైని మెత్తనికంబళియు పఱచెదరు. పైని తయారైన రంగునొక కంబళిపైఁ బోసి కుంచెలతో సరదెదరు. దిమ్మెలను దీనిపై నొక్కి పట్టుబట్టలపై నద్దెదరు. దిమ్మెలద్దకమునందు బట్టలు నలుచదరపు నేలపై నున్నఁ గాని బొమ్మలు చక్కఁగ నద్దకము గావు. హెచ్చుతగ్గు లున్న నేలపైని బఱచినయెడల కొన్నిచోట్ల బొమ్మ లద్దఁబడవు. అందులకై యద్దకము కావలసినగుడ్డను నలుచదరపుపెట్టెపైని బఱచి నాలుగు మూలలను గుండుసూదులతో ముడుతలు లేకుండ బిగించినతరువాత దిమ్మెల నద్దెదరు. నూలుబట్టలకు నిదియే పద్ధతి. ఇట్లద్దిన పట్టుబట్టను నీటిలో జాడించి యెండినతరువాత మంజిష్ఠకషాయములో నుడుకవేయుదురు. రంగు పట్టినతరువాత మంచినీటిలో జాడించి యెండ వేసినచో దిమ్మెలతో నద్దినచోట్ల బదామిరం గేర్పడును.



ఎనిమిదిరంగుల నద్దుయంత్రము

3. కట్లద్దకము (Tie and dye work):— ఇది మనదేశమునకు విశిష్ట మయినపద్ధతి. పాశ్చాత్త్యులలో నీపద్ధతి లేదు. బట్టల కచ్చటచ్చట ముళ్లు వేసి తరువాత నద్దకము వేయుటచేత నీపద్ధతికి 'కట్లద్దకము' అనుపేరు పెట్టఁబడినది. పాశ్చాత్త్యులు ఎక్కువ వెల యిచ్చి కొనెడి 'బందానారుమాళ్లు' (Bandana kerchiefs) ఈపద్ధతినే యద్దఁబడును. మనదేశమునం దుత్తరహిందూస్థానమున నీపద్ధతి విశేషముగ వాడుకయం దున్నది. రాజపుత్రస్థానము, పంజాబు, సంయుక్తపరగణాలు, కోటాసంస్థానము మొదలగు ప్రదేశములలో నీయద్దకము మిక్కిలి వ్యాప్తిని జెందియున్నది. మనరాజధానిలో గువ్వకన్నుచీరెలు, చుక్కలచీరెలు, రవికెలు, రుమాళ్లుమాత్ర మీపద్ధతిప్రకార మద్దెడివారు.

ఉత్తరహిందూస్థానమున నీబట్టలకు మిక్కిలి విలువ గలదు. ఈ పద్ధతిప్రకారగ మద్దినబట్టలకు (తలపాగాలు, రుమాళ్లు, కండువాలు మొదలగునవి) 'చూనారీ' లని పేరు. అద్దినరంగులనుబట్టి 'పక్కాచూనారీలు', 'కచ్చా చూనారీ' లని రెండువిధములు. హిందువులపండుగులసమయమున దర్బారు తీర్చినప్పుడు మహారాజుగారికి పక్కాచూనారీలను నజరానాగాఁ దీసికొని వెళ్లుటయు, మహారాజావారు తమ తాబేదారీలకు పండుగులసమయమున చూనారీలను బహుమతి చేయుటయు ననుశ్రుత మైనయాచారము. కోటాసంస్థానములో మొన్నటివఱకు నిట్లుండెడిది. దర్బారుసమయమున సామంతులు చూనారీలను తప్ప మఱియొకతలపాగాను చుట్టఁగూడ దనునిర్బంధముగూడ కోటాసంస్థానములో నుండెడిదఁట. ఇప్పుడు తగినంత యాదరణము లేక యీ సంస్థానములోఁగూడ నీ పరిశ్రమ యరుదైనది.

కట్లద్దకము రెండుభాగములు: ముళ్లు వేయుట, రంగు లద్దుట. సామాన్యముగ నద్దువారు ముళ్లు వేయరు. ముళ్లు వేయుటకు ప్రత్యేకముగ ఆడుకూలీ లుందురు. వీరి కిదియే వృత్తి. ౫౦౦ ముళ్లకు కాని మొదలుకొని రెండణాలవఱకు దొరకును. ముళ్లు వేయుట విసువు పుట్టెడిపని యైనను అలవాటుపడినస్త్రీలు రోజున కెనిమిదణాలవఱకు సంపాదింతురు. ముళ్లు నూలుదారములతో వేయుదురు. ముళ్లు వేసిన గుడ్డకు రంగు వేసినప్పుడు కట్లు గట్టినచోట్లుమాత్రము తెల్లగ నుండి తక్కినబట్ట కంతయు రంగు లంటును. ఇది రంగు బట్టమీఁదను తెల్ల చుక్కలు వచ్చుటకు పద్ధతి.

రంగుచీరెమీఁదను తెల్లచుక్కలు వచ్చుటకు తెల్లచీరెమీఁద నాయాచోట్ల నూలుదారముతో ముడి వేసి ముళ్లతోఁగూడ చీరెకు రంగు వేయుదురు. రం గారినతరువాత ముళ్లు విప్పినయెడల నచ్చట రం గంటక తెల్లగ నుండును. ముళ్లు సమానమైనదూరములో వేసిన యెడల సాదాచుక్కలచీరె యగును. ఒక్కొక్కచోట మూఁడేసి కాని యైదేసి కాని కట్లు గుమిగూర్చి కట్టినచో మూఁడుచుక్కలచీరె గాని యైదుచుక్కలచీరె గాని యద్దక మగును.

తెల్లచీరెమీఁదఁగాని రంగుచీరెమీఁదఁగాని వేఱొకరంగుగల చుక్కల నద్దవచ్చును. ఏ రంగులో చుక్క లుండవలెనో యారంగులో దారమును ముంచి తరువాత ముళ్లు వేయవలెను. ముళ్లారిన తరువాత బట్టకు వేయవలసినరంగు వేయవచ్చును. దారమునకు వేసిన రంగు కట్లు గట్టినచోట్ల బట్ట కంటును. చూనారీ లను అద్దకపుబట్టలు విస్తారముగ నుత్తరహిందూస్థానములో తయారగు నని పైని వ్రాయఁబడినది. ఇందులకు సామాన్యముగ ముతకబట్టల నుపయోగింతురు. పక్కాచూనారీలను (రంగువెలియనివి) జేయుటకు బట్టను మొట్టమొదట శుభ్రముగ నుదికి ౨ చెటాకులు ఆముదమును ౨ చెటాకులు సజ్జాకారమును గలిపినచల్లనీటిలో రాత్రిపూట నానుచు పగలెండలో నారవేయుదురు. ఇట్లు పది పదియైదురోజులు నానుచు నారవేయుచుందురు. తరువాత దానిని పాలుడునీటిలో నుదికి గాలికి నెండనిచ్చెదరు. బట్ట యెండినతరువాత బొమ్మలను (అద్దఁదలఁచినవి) ఎఱ్ఱపెన్సిలుతోఁ గాని సీమసున్నముతోఁ గాని బట్టమీఁద వ్రాసి ముళ్లు వేయుట కిచ్చెదరు. కట్టుకాండ్రు ఈ గీతలమీఁదనే ముళ్లు వేయుదురు. కట్లు ముగిసినతరువాతను పసు పద్దవలసినభాగములు పసుపు గలిపినమజ్జిగలోను, ఆకుపచ్చ నద్దవలసినభాగములను పసుపు నీలిమందు గలిపిననీటిలోను ముంచి రంగు లారినతరువాత నాయాభాగముల నచ్చటచ్చటనే ముళ్లు వేయుదురు. తక్కినభాగముల కెఱుపు వేయుటకు : ౧¼ సేరు చిరివేరు, ౨ చెటాకులు పటికను పొడిగొట్టి నీటిలోఁ గలిపి మఱుఁగఁ బెట్టెదరు. రంగు పాకమునకు వచ్చినతరువాత దించి చల్లార్చెదరు.

3 పలములు చిరివేరు, ౧ చెటాకు పటికను వేఱుగ పొడి చేసి చల్ల నీటిలో నెఱుపు వచ్చువఱకు నాననిచ్చి వడఁబోయుదురు. అప్పుడు మొదట మఱుఁగఁబెట్టి తయారు చేసినకషాయమును దీనితోఁ గలిపి బట్ట సామిశ్రణములో మూఁడురోజు లూరనిచ్చి మంచినీటిలో జాడించి యెండవేయుదురు. అప్పటికి పసుపు, ఆకుపచ్చ, ఎఱుపు రంగు లద్దక మగును. ఎఱుపునకు బదులుగ నీలియద్దవలె నన్న చిరివేరు కషాయమునకు మాఱుగ నీలిమందుపాకములో ముంచవలెను.

కట్లయొక్క సముదాయములనుబట్టి పక్కా చూనారీలకు పేర్లు గలుగుచున్నవి. ఒంటిచుక్క బట్టలకు (ఒక్కొక్కముడి) 'ఏక్బంది' యనియు, నాలుగుచుక్కలబట్టలకు 'చౌబంది' (నాలుగేసికట్లు) యనియు, ఏడుచుక్కలబట్టలకు 'సాబంది' (ఏడేసికట్లు) యనియు పేర్లు. మనుష్యులు, మృగములు, ఈఁటెలు, బల్లెములు మొదలగు వేటసంబంధులగు పరికరముల బొమ్మ లద్దినదానికి 'షికారీ చూనారీ' లని పేరు.

కచ్చాచూనారీలు చేయుటకు సన్ననిమల్లు కావలెను. పద్ధతు లొక్కటియే యైనను సన్ననిబట్టపైని పని చేయుటకు కొంత చాకచక్య ముండవలెను. కచ్చాచూనారీలరంగు లొకసంవత్సరము మాత్రము కాంతిమంతము లైయుండును. రాజపుత్రస్థానములో మఱియొకపద్ధతినిగూడ చూనారీలను తయారు చేయుట గలదు. సన్ననికొయ్యపలక నొకదానిని దీసికొని యద్దకము గావలసినబొమ్మల యొక్క యాకార మేర్పడులాగున నాపలకపైని సుండుసూదులను గ్రుచ్చెదరు. బట్టను తడిపి బల్లపైని పఱచినప్పుడు సుండుసూదు లున్నచోట్లు పైకి లేచి తక్కినభాగములు కొంచెము వంగియుండును. అప్పు డా లేచినచోట్లం బట్టుకొని బట్టను నిమ్మళముగ పైకి లేవఁదీసి యాభాగముల ముళ్లు వేయుదురు. ఈ ముళ్లు వేసినచోట్ల రంగు లంటకుండుటకుఁగాను దారమునకు మైనము పూయుదురు. ముళ్లువేసిన తరువాత నా భాగమును రంగులో ముంచెదరు. ఇట్లే మఱియొక బొమ్మ యేర్పడులాగున సూదులు బల్లపై గ్రుచ్చి ముళ్లు వేసి యింకొక రంగు వేయుదురు. ఈ రీతిని బొమ్మ లన్నియు నద్దక మైనతరువాత బట్ట నంతయు రంగులో ముంచెదరు. అప్పుడు రంగు బట్టమీఁద వివిధములగు రంగుబొమ్మ లద్దక మగును. ఎఱుపుబట్టపైని తెల్ల చుక్కలు, పసుపుచుక్కలు వచ్చుటకు రెండుపర్యాయములు ముళ్లు వేయవలెను. ఇట్లే నలుపుమీఁదను తెలుపు, పసుపు, ఎఱుపు చుక్కలు వచ్చుటకుమూఁడుపర్యాయములు కట్లు కట్టవలెను.

౪. తళుకద్దకము (Tinsel printing):— ఇది యొక చిత్రమైనయద్దకపుపద్ధతి. ఈబట్టలు విస్తారముగ మహమ్మదీయులు వాడుక చేయుదురు. దక్షిణపు హైదరాబాదు, జయపూరు, లాహోరు, సాంగనేరు, అహమ్మదాబాదు, నాసికాత్ర్యంబకము మొదలగు కొన్నిపట్టణములలో మాత్ర మిప్పు డీయద్దకము ప్రచారమునందున్నది. మనరాజధానిలో గోదావరిజిల్లాలోని కొన్నిపల్లెటూళ్లలో నిప్పటికిని తళుకద్దకము కొంచెము చేయుచున్నారు.

ఈ యద్దకమునందు బట్టలను మొట్టమొదట జిగురువస్తువులలో ముంచి యారకమునపు తళుకువస్తువులను చల్లుదురు. ఆరినతరువాత

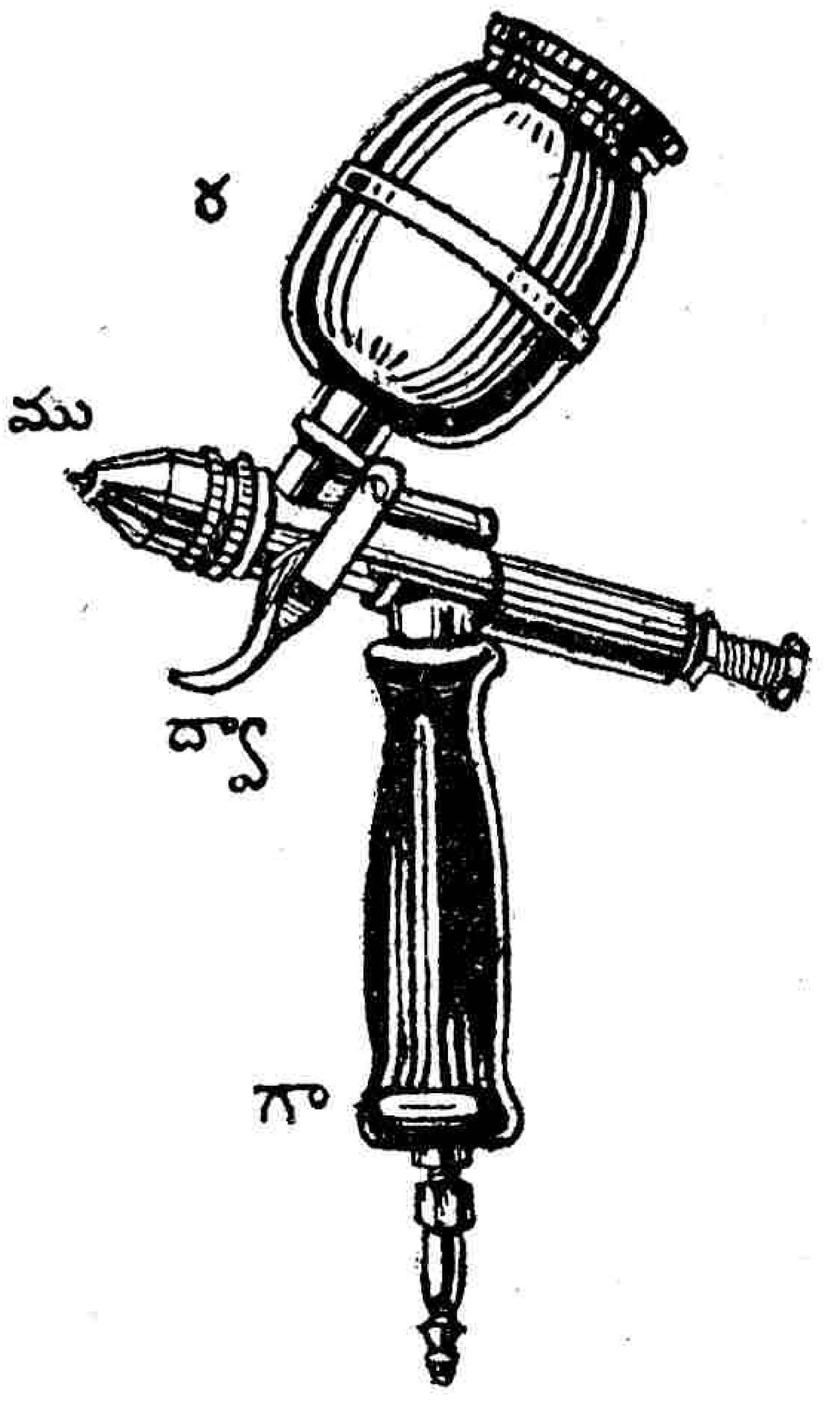
వవి బట్టల కంటుకొని యుదికినను రాలిపోవు. చిక్కనిగంజి, తుమ్మ జిగురునీరు, కోడిగ్రుడ్లసొన మొదలగు జిగురువస్తువులను పాకముచేసి బట్టలకుఁ బెట్టుదురు. అభ్రకపుపొడి, డాగురేకులు తళుకు నిచ్చుట కుపయోగింతురు. ధనవంతులు ఉల్లిపొరవంటి వెండిరేకులను, బంగారురేకులను వేయించి తయారు చేయించెదరు. జిగురు పెట్టినతరువాత రేకుల నంటించి నున్ననికొయ్యముక్కలతో దట్టింతురు. ఎండిన తరువాత బట్ట కంటుకొనని భాగములను దీసివేయుదురు. జాగ్రత్తతోఁ జేసినయెడల బట్టల నుదికినను రేకులు రాలిపోవు.

వాయువర్ణచిత్రణయంత్రము :

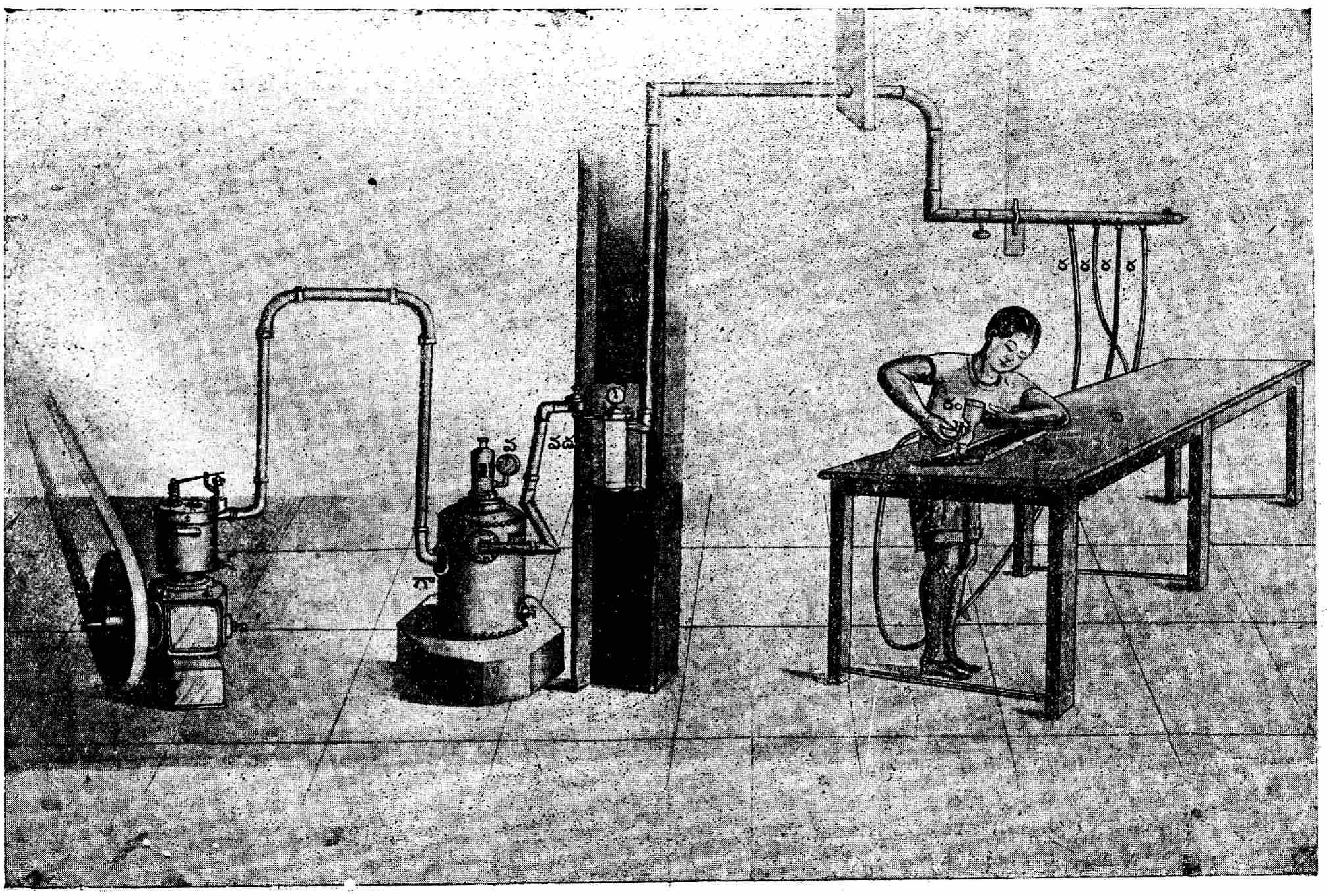
ఈ యంత్రమునకు ఇంగ్లీషున 'ఏరోగ్రాఫ్ ప్రింటింగ్ మెషీన్' (Aerograph printing machine) అని పేరు. ఈనవీన యంత్రము పూఁతరంగులు వేయుటకును (Painting oil colours), కలంకారీయద్దకములోను (Cloth painting) అమోఘముగ పని చేయును. ఈయంత్రము నుపయోగించునప్పుడు రంగులువేయుటకు కుంచెలు అవసరము లేదు. రంగులు పల్చగా కలిపి వాని తుంపరలను వస్తువులమీఁదను చల్లుటయే యీయంత్రము చేయుపని. ఈ యంత్రముతో అద్దకము వేసినప్పుడు రంగులు చక్కఁగా వస్తువుల కంటుకొనుటయే కాక బొమ్మలు మిక్కిలి దీప్తిమంతములుగా నుండును.

ఈయంత్రముయొక్క నిర్మాణము, దాని నుపయోగించు విధము దిగువను తెల్పఁబడినది.

ప్రక్క పటములో 'ర' గుర్తు గల పాత్రయందు పల్చగా చేసినరం గుండును. 'గా' గుర్తుగల భాగములో నుండి మిక్కిలి వత్తిడిగల గాలియుండును. 'ద్వా' అను కొక్కమును వెనుకకు లాగి నప్పుడు గాలి 'ము' అను సన్ననిబెజ్జముగుండ మిక్కిలి వేగముతో పైకిఁ బోవును. అట్లు వడిగా గాలిపోవునప్పుడు రంగునీరుకూడ గాలితో కొంచెకొంచెము గలసి తుంపరక్రింద మారును. నోటిలో నీరు పోసికొని గట్టిగా ఊఁదినప్పుడు నీ రేవిధముగ తుంపుర



౫-వ పటము



౬-వ పటము ; వాయువర్ణ చిత్రణపద్ధతి

యగునో రంగునీరు వత్తిడిగలగాలిచే ఊఁదఁబడి ఆవిధముననే రంగు తుంపర యగును. ఈతుంపరను గుడ్డమీఁదికి త్రిప్పినయెడల కావలసినంత దట్టముగ రంగు లద్దకము లగును. ఈయంత్రముతో కలంకారీ యద్దకములువేయువిధము ప్రక్కపుటయందలి ౬-వ పటములోఁ జూపఁబడినది.

ఆపటములో 'ఇ' అను ఇంజనుద్వారా గాలిని 'గా' గుర్తుగల పాత్రలోనికి పంపు చేయుదురు. ఈపాత్రలోని గాలియొక్క వత్తిడిని 'వ' గుర్తుగల 'మీటరు' తెలుపును. ఈవత్తిడిగలగాలిని 'వడ' గొట్టముద్వారా పంపినప్పుడు దుమ్మువగయిరా మలినపదార్థములు పోయి గాలి శుభ్ర మగును. ఇట్లు శుభ్రపడినగాలి 'ర' గుర్తులుగల రబ్బరుగొట్టములగుండ ౫-వపటములో వర్ణించిన రంగులువేయుట కేర్పడినయంత్రములలోనికి ప్రవేశించును. అద్దకము వేయవలసిన గుడ్డను బల్ల(బ)మీఁద పఱచి చిత్రింపఁదలఁచినబొమ్మలను సన్నని రాగి రేకులో కత్తిరించి యారేకు(చి)ను బట్టపైని మోపుచేసి రంగుతుంపరను రాగిరేకులో చిత్రించినచిల్లులలోనికి పిచికారి కొట్టినట్లు వదలుదురు. అప్పుడు గుడ్డమీఁద కావలసినబొమ్మ యద్దక మగును. ఈరీతిని ఒకదాని తరువాత నొకటి కావలసినరంగు లన్నియు వేయవచ్చును. ౬-వ పటములో నాలుగురంగులతో నద్దెడిసాధనము చూపఁబడినది.

(వే. వి. శ.)

ప్రమాణ గ్రంథములు :

అద్దకమునుగుఱించి తెనుఁగునందు గ్రంథములు లేవు. ఇంగ్లీషున పెక్కులు గలవు. తెలుఁగు విజ్ఞానసర్వస్వమునం దింగ్లీషు గ్రంథములనామము లిచ్చుటవలన విశేష ప్రయోజనము లేకపోయినను, ఇంగ్లీషు వచ్చినయాంధ్రు లెవ రైనను ఈగ్రంథములలోఁ గొన్నిటి నైనను చదివి, యింగ్లీషు రానిరంగరేజులకుఁ జెప్పి, యీ విద్యయొక్క యధికవ్యాప్తికిఁ గొంతవఱకైనను సాయము చేయుదురేమో యన్నయాశతో నీవ్యాసమును వ్రాయుటయందు సంప్రతించిన పుస్తకములను, ముఖ్యము లని తోఁచిన మఱికొన్ని గ్రంథముల నామములను ఇచ్చట నిచ్చుచున్నాము:—

WAGNER.—Manual of Chemical Technology.

THORPE.—Outlines of Industrial Chemistry.

TAPESTUDIO.—Art of Dyeing.

SPONS.—Workshop Receipts, Vols. 1 and 2.
Encyclopædia Britannica.
Journal of the Society of Dyers and Colourists, December, 1913.

G. H. HURST.—Silk dyeing and Calico-printing and finishing.
Bleaching, Dyeing and Calico-printing—Edited by Gardner.

WATT.—Commercial products of India.

M.' CANN.—Dyes and tans of Bengal
Journal of Indian Art and Industry.

N. N. BANNERJEE.—Dyes and Dyeing in Bengal.

EDWIN HOLDER.—Dyes and Dyeing in the Madras Presidency.

FAWCETT.—Dyes and Dyeing in the Bombay Presidency.

EDGAR THURSTON.—The Cotton fabric industry of the Madras Presidency.

UPSHON.—Vegetable Dyes and Dyeing.

DR. A. KUMARASWAMY.—Arts and Crafts of Southern India and Ceylon.

BIRDWOOD.—The Industrial Arts of India.
Imperial Gazetter of India—Vol. III.

P. N. BOSE.—Hindu civilisation under British rule.

S. H. BILGRAMI.—History of H. H. The Nizam's Dominions—Vol. I.

RENDAL.—Dyeing of the Chinese.

GRACE CALVERT.—Dyeing and Calico-printing.

BIRD.—The American Dyer's Companion.

J. J. HUMMEL.—Dyeing of textile fabrics.

BENEDIKT KNECHT.—The Chemistry of the Coal-tar Colours.

NAPIER.—Manual of Dyeing and dyeing receipts.

MATHEWS —Laboratory manual of Dyeing and textile Chemistry

W. P. DREAPER.—Lectures on the research chemist in the works with special reference in the textile industry.

W. CROOKERS.—Dyeing and Tissue-printing.

A. SANSONE.—Dyeing, comprising dyeing and bleaching of Wool, Silk, Cotton, Flax, Hemp, China grass &c.
,, Printing of Cotton Fabrics.

SAIYED MAHOMMAD HODI.—A Monograph on the Dyes and Dyeing on the North Western Provinces and Oudh.

F. A. PARNELL.—Dyeing and Calico-printing.

L. LIOTARD.—Memorandum on Dyes of Indian Growth and Production.

అద్దకపు పరిభాష

Acid dyes ద్రావకపురంగులు

Aerograph printing వాయువర్ణచిత్రణము

Alum పటిక

Artificial dyes కల్పితపురంగులు, చేఁతరంగులు

Basic dyes క్షారపురంగులు

Black Liquor నలుపుసారము

Bleached clothes మల్లులు

Bleaching చలువచేయుట

Bleaching powder చలువసున్నము
Blue stone మయూరతుత్థము
Boiled starch గంజి
Caustic potash పొటాసుక్షారము
Caustic soda సోడాక్షారము
Chlorine లవణవాయువు
Chemical theory సమ్మేళనవాదము, సంఘాతవాదము
Cochineal కిరిమింజి
Calico printing కలంకారీయద్దకము
Coloured resists సవర్ణనిరోధము
Compound Colours సమష్టిరంగులు
Country Soap దేశవాళీసబ్బు, నాటుసబ్బు
Copperas అన్నభేది
Developed Colours దోహదపురంగులు
Deep shades ముదురుచాయలు
Dhobys' earth సజ్జాకారము, చాకలిచౌడు
Direct dyes నిరుపాధికపురంగులు
Discharge style వివర్ణపద్ధతి
Discharges వివర్ణకములు
Dyeing అద్దకము
Dyer రంగురేజు, అద్దువాడు
Dyes రంగులు
Engraved plate printing చిత్రితపు-అద్దకము
Fast dyes పక్కారంగులు
Fatty resists తైలనిరోధములు
Finished products తయారైన సరకులు
Fixing Agents బంధనములు
Fugitive dyes కచ్చారంగులు
Gum arabic తుమ్మబంక
Hand block pri··· బమ్మెలయద్దకము
Hanks లాడీలు, నూలుపిల్లు
Hydro-chloric acid శంఖద్రావకము
Indigenous dyes నాటురంగులు
Intermittent machine విరామయంత్రము
Kier (boiler) చాకిబాన
Light shades లేజాయలు
Linens నారబట్టలు
Madder style మంజిష్ఠపద్ధతి
Mechanical theory మిశ్రణవాదము
Metallic oxides భస్మములు
Mineral dyes ఖనిజపురంగులు
Mineral Mordants ఖనిజోపాధులు
Mordant (or adjective dyes) సోపాధికపు రంగులు.
Mordants ఉపాధులు
Mordant style ఉపాధిపద్ధతి
Mordanting కసటువేయుట
Natural dyes స్వాభావికపు రంగులు
Paper pulp కాగితపుగుజ్జు
Pigment colours పూఁతరంగులు
Pigment style పూఁతపద్ధతి
Plain dyeing సాదాయద్దకము
Raw - material ముడిసరకు
Red liquor ఎఱుపుసారము
Resin గుగ్గిలము
Resists or reserves నిరోధములు
Resist or reserve style నిరోధపద్ధతి
Roller printing తిరుగుడు యంత్రముల యద్దకము
Simple colours వ్యష్టిరంగులు
Soda-ash సోడాపొడి
Steam colours ఆవిరిరంగులు
Steam style ఆవిరిపద్ధతి
Steam Blue ఆవిరినీలము
Steam green ఆవిరిపచ్చ
Steam red ఆవిరియెఱుపు
Steam yellow ఆవిరిపసుపు
Styles of printing అద్దకపుపద్ధతులు
Stencil printing చిల్లులయద్దకము
Substantive dyes నిరుపాధికపురంగులు
Sulphuric acid గంధకద్రావకము
Thickeners జిగురులు
Tie and dye work కట్లద్దకము; ముళ్లద్దకము
Tinsel printing తళుకద్దకము
Unbleached clothes కోరాలు
Vegetable dyes మూలికలరంగులు
Vegetable mordants మూలికోపాధులు
Verdis రాగిచిలుము
White arsenic ఉల్లిపాషాణము
White resists వివర్ణనిరోధములు; శ్వేతనిరోధములు
Yarn నూలు

అద్దము — ఈపదము తెనుఁగున గాజునకును, దర్పణమునకును వాడఁబడుచున్నది. అం దిది యిచ్చట దర్పణ మను వాడుకయందు వివరింపఁబడును. రెండవది 'గాజు' శబ్దమునఁ జర్చింపఁబడును. దర్పణ మనునది ప్రతిబింబరూపమున పదార్థములను గనుపడులాగున చేయు దృష్టిసంబంధి యగు నొక యుపకరణము (Optical instrument). ప్రాచీనకాలమున 'స్పెక్యులం' (Speculum) అని పిలువఁబడు మెఱుఁగుపెట్టిన ధాతుఫలకమే అద్దముగ నుపయోగపడుచుండెను. అట్టివానియందు ప్రతిరూపము కొంచెము చిన్నదిగను, స్వచ్ఛముగను గన్పించును. క్రీస్తునకుఁ బూర్వము గాజు - అద్దము లక్కడక్కడ ఉండినప్పటికి క్రీ. శ. ౧౭-వ శతాబ్దివఱకు స్పెక్యులం - అద్దముల ప్రచార ముండెను.

ఈకాలమున వెనుకవైపున వెండిపూఁతగల అద్దము (గాజు) లే సర్వత్ర వాడఁబడుచున్నవి. దర్పణములను చేయుటయందు ఈజిప్టుదేశీయులు మిగులఁ బ్రాచీనులు. వారు చక్కఁగఁ జెక్కిన గాజుముక్కలకు వెనుకవైపున వంగలోహము నద్ది అద్దములుగ వాడెడివారు.

పరిశ్రమ :— దర్పణములు చేయువిధము : క్రీస్తుశకము ౧౫౪౦-వ సంవత్సరమునఱకు వంగపారదసమ్మేళనమును (Amalgam of tin and mercury) దర్పణములను చేయుట కుపయోగించెడివారు. అప్పటనుండి ముఖ్యముగ రజతలవణములనే (Silver salts) వాడుకచేయుచున్నారు.

వంగపారదసమ్మేళనముతో దర్పణములు చేయుట:— దర్పణముగా తయారుచేయునద్దముకన్న కొంచెము పెద్దదిగా నున్న పలుచనివంగము(తగరము) రేకును దీసికొని ఒకచతురపుబల్లమీఁదను పఱచుము. రేకులో ముడతలు లేకుండ తిన్నగఁ జేసి, దానిపైని కొంచెము పారదమును (పాదరసము) పైపైని త్వరలో పూయుము. అట్లు పూయుటవలన తేలినమడ్డిని (Scum) తీసివేసి, దర్పణమును చేయు అద్దమును తేల్చుటకు సరిపోవుపారదమును రేకుపైని పోయుము (సుమారు ౧/౪ అంగుళము మందము గలది సరిపోవును). ఇట్లు చేయు సమయములోనే అద్దమునుగూడ అతిశుభ్రముగ కడుగునట్లు ఏర్పాటు చేసి, అద్దమును పాదరసముపై నుంచి కొంచె మిటు నటు జరపుము. అద్దముక్రిందిపాదరసము చాలభాగము పైకి వచ్చువఱకు నద్దముపైని బరువు నుంచుము. అప్పుడు బల్లను కొంచెముగా కదల్చిన మిగిలిన పాదరసముకూడ పైకి వచ్చివేయును. అద్దమును బరువుక్రింద ౨౪ గంట లుంచి, కడుజాగ్రత్తతో నెత్తి స్రుతజలములో (Distilled water) కడిగి ఆరఁబెట్టిన అది ఆరి గట్టిపడును. ఇట్లు కడుజాగ్రత్తతోఁ జేసినచో వెండివలె మెఱయు తెల్లనిభాగము అద్దముపై నేర్పడును. అట్టియద్దమును దర్పణముగ వాడవచ్చును. కాని ఈ ప్రకారము చేసినదర్పణము చెమ్మ తగిలినను, వేడి తగిలినను కొంచెము కొంచెముగా చెడిపోవును. ఇంతియే కాక, అటులు చేయునపుడు పాదరసపుటావిరి తగులుటవలన పనివాండ్ర కతిఘోరమైన ఆపదలు సంభవించుచుండును.

వెండిపూఁతతో దర్పణములను జేయుట :— ౧౮౩౫-వ సంవత్సరమున 'వాన్ లేబెగ్' ఈపద్ధతిని కనిపట్టెను. అమ్మోనియా కలిపినరజతనత్రితద్రావణమును (Ammoniacal solution of $Agno_3$) 'ఆల్డిహైడు'తో (Aldehyde) కలిపి, గాజుగొట్టములో వెచ్చపెట్టఁగా, గొట్టము లోపలిభాగ మంతయు వెండిపూఁత పూయఁబడును. ఈపద్ధతిని దర్పణములు చేయుటలో ౧౮౪౦-వ సంవత్సరములో ఉపయోగించెను.

దర్పణము చేయువిధానము:— ఇందు పంచదార, రజతనత్రితమును ($Agno_3$) విభజించు (Reduce) గుణము ఆధారముగ తీసికొనఁబడెను. ఇందుల క్రిందివస్తువులను అందు చెప్పినపరిమాణములతోఁ జేర్చి (Reducing solution) విభజనద్రావణమును తయారుచేయవలెను.

౨౦౦ భాగముల జలము
౨౦ ,, పంచదార
౨౦ ,, ఆల్కహాల్ (Alcohol)
౧ ,, బజారునత్రికామ్లము (Commercial pure Hno_3)

ఈ క్రిందిరీతిగ రజతనత్రితద్రావణమునుకూడ తయారుచేయవలెను: రెండుభాగములరజతనత్రితమును ౨౦ భాగములజలములో కలిపి దానికి 'స్ట్రాంగ్ అమ్మోనియా' అనుద్రావణమును కొంచెము కొంచెముగాఁ జేర్పుము (ఏర్పడుద్రావణము రంగులేనిదిగ మాఱువఱకును చేర్పవలెను). దీనికి ౨౦ భాగములజలములో ౧౫ భాగమును అతిశుభ్రమైన పొటాసు (Potash) కలుపుటచే వచ్చినద్రావణమును జేర్పుము. దీనికి పై అమ్మోనియాద్రావణమును రంగులేనిదిగ మాఱువఱకును జేర్పుము. పిమ్మట ౧౬ భాగములజలములో ౧/౪ భాగము రజతనత్రితము కలుపుటచేతను కలిగినద్రావణమును, పైద్రావణము వట్టిగడ్డిరంగునకు మాఱువఱకును జేర్చి దానిని, జలశోధనపత్రమున (Filter paper) వడఁబోయుము. అట్లు వడఁగట్టినద్రావణమును ఒకబుడ్డిలో భద్రపఱుపుము. పైవిభజనద్రావణమునుగూడ ఇంకొక బుడ్డిలో పోసియుంచుము.

నత్రితలవణమునకు సగము పంచదార యుండునట్లు రెండు ద్రావణములలోను భాగములను దీసికొని, రెండింటిని కలిపి దానికి జలమును జేర్చి యింకొకబుడ్డిలో నుంచుము. ఈద్రావణమును దర్పణము చేయుట కుపయోగింపవలెను.

దర్పణముగ తయారుచేయు-అద్దమును (Glass piece) ఇటు నటు ఊఁగు ఒకబల్లమీఁద (Rocking table) నిలిపి, దానిని నత్రికామ్లముతోను, పిమ్మట పొటాసుతోను, కడపట స్రుతజలముతోను కడుగుము. కడిగినఅద్దముపైని, తయారుచేసినద్రావణమును కొంచెము కొంచెముగా పోయుచు బల్లను ఇటు నటు కదుపుము. అట్లు పోయఁబడినద్రావణమును మొదట ఎఱ్ఱబురదవలె పోయి పిదప

మూఁడునాలుగునిమిషములలో రంగులేనిదిగ మాఱుచు, ౨ నిమిషములలో అద్దముపైని ఒత్తుగ పూఁత యేర్పడును. అట్లే ద్రావణమును మఱియొకసారి పోసి ఒకగంట యుంచుము. పిమ్మట దానిపై నీళ్లను వంచివేసి, ఆల్కహాల్ (Alcohol) తో ౨ లేక ౩ సార్లు కడిగి గాలికి ఎండఁబెట్టవలెను. అట్లు ఎండినదానిని 'షామోయి' (Chamois) తోలుతో తుడిచి దర్పణముగ వాడవచ్చును.

ఇట్లు పూసినవెండిపూఁత ఎండ తగిలినను, గంధకపుపొగ తగిలినను త్వరలో చెడిపోవును. అదియునుగాక పూఁత పసుపు రంగునకు మాఱును. ఇట్లు గాకుండుటకై పాదరస, శినిద ద్రావణముతో (Dilute solution of mercury cyanide) ఆపూఁతను తుడిచిన, తెల్లఁబడి బాగుగ నద్దుకొనును. అట్టిపూఁత రసాయన వికారములకుఁగాని, రాపిడికిఁ గాని చెడకుండుటకు లక్క గాని (Shellac), 'కోపల్ వార్నిష్' (Copal varnish) గాని పైపూఁత పూసి ఆరినపిదప, రెండు గంగసిందూరపు (Lead paint) పూఁతలు గాని, విద్యుత్ ప్రవాహమువలన రాగిగిల్టు కాని వేయుదురు. అందుచేతనే మనము చూచు పెద్దఅద్దములవెనుకభాగము ఎఱ్ఱగ నుండును.

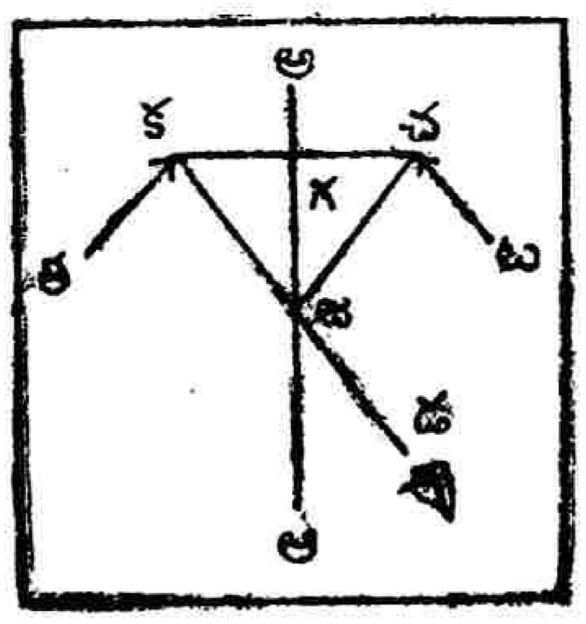
ప్లాటినపుదర్పణములు చేయువిధము :— మనకు చవుకగా తీర్థములలోను, సంతలలోను దొరకుఅద్దములు పైరీతిని విలువగల పదార్థములతో చేయఁబడవు. అట్టివి అరణాకు, అణాకుఁగూడ దొరకును. వాని వెనుకభాగము విలువగల అద్దములకువలె ఎఱ్ఱగ నుండక, కొంచెము వెలవెలపోవు నల్లరంగుగా నుండును. అది ప్లాటినపు పూఁత. ఇట్టిచవుకదర్పణములు ఎక్కువగా ఫ్రాన్సు (France) దేశమునందు చేయఁబడును. ఈపూఁత మిక్కిలి పలుచగాను, గట్టిగాను ఉండునట్లు అద్దఁబడును.

సీస ఏకామ్లజనిదము (Litharge), సీసపుబోరేటు (Borate of lead) కలసినద్రావణము 'ఎస్సెన్షల్ ఆయిల్ ఆఫ్ స్పైక్' (Essential oil of spike) లో కలిపి, అద్దమునకు పూసి దానిని అంచులపై 'మఫుల్డు ఫర్నేస్' (Muffled furnace) లో నుంచి, దానిలో ప్లాటినము కాల్చిన, అది అద్దమునకు కడు పలుచనిపూఁతగ ఏర్పడును. అట్టి అద్దమును దర్పణముక్రింద వాడవచ్చును. కాని అది చిరకాల ముండక త్వరలో చెడిపోవును. ఇట్టిదర్పణములను బొమ్మలు చేయుటలోను, చవుకరకపు పెట్టెమూఁతలుగాను ఉపయోగించుదురు.

అనేకవిధము లగు దర్పణములు :— సమతలదర్పణము (Plane mirrors) లనియు, వక్రదర్పణము లనియు అద్దములు రెండు విధములు. వక్రదర్పణములు మరల పుటాకార (Concave), కుంభాకార (Convex) దర్పణము లని రెండువిధములు. పుటాకారదర్పణములతో మఱియు ననేకవిధము లగు దర్పణములు తయారగుచుండును.

సమతలదర్పణములమీఁది కిరణపరావర్తనము :— మన ముఖముమీఁది కాంతికిరణములు అద్దముపై పరావర్తనము (Reflection) చెందుటవలన అద్దములో మన బింబము కాన్పించును. సమతలదర్పణముమీఁద కిరణము పరావర్తనము చెందునపుడు పతనకిరణము (Incident ray) పరావృత్తకిరణము (Reflected ray) లంబముతో సమకోణములు చేయును. ఈ రెండుకిరణములును, లంబమును సమతలమునం దుండును ; అనఁగా ఒకటి యెత్తుప్రదేశమునను, మఱియొకటి తగ్గుప్రదేశమునను ఎన్నఁడును ఉండవు. వస్తువు దర్పణమున కెంతదూరమున నుండునో బింబముకూడ దర్పణమువెనుక నంతేదూరమున నుండును. వస్తువు అద్దమువైపునకు జరగిన బింబముకూడ అద్దమువైపునకు జరగును ; వెనుకకు జరగిన, అద్దముగూడ వెనుకకు జరగును. వస్తువుయొక్క కుడిభాగమున బింబముయొక్క ఎడమభాగ ముండును. ఎడమభాగమువైపున బింబము కుడిభాగ ముండును. ప్రతిబింబము మనకు కనఁబడుట తప్ప, అద్దములో నేమియు నుండదు. ఆబింబమును తెరమీఁదను చూపుటకు వీలుఁ లేదు. అట్టిబింబమును 'మిథ్యాబింబ' మందురు. మనము తలయొక్క వెనుకభాగమును చూచుకొనవలె నన్న, ఒకయద్దము వెనుకను, మఱియొకటి ముందును ఇడుకొనుదుము. తల వెనుక భాగమున నుండి కిరణములు వెనుకటిఅద్దముపైని బడి పరావర్తనము చెంది, ముందరిఅద్దముపైఁ బడి మరల పరావర్తనము చెంది మనకంటియందు ప్రవేశించును. అందుచే తలవెనుకభాగమును మనము చూడఁగలము.

'అ ఆ' (ఒకటవపటము) యను సమతలదర్పణమున కెదుట 'చ ట' యను వస్తు వుంచినయెడల దానియందలి 'చ' యను బిందువుననుండి వెడలి అద్దముమీఁదఁ బడునట్టి 'చ జ' వంటి ప్రతికిరణమును పరావర్తిత మయి 'జ డ' యనురేఖామార్గమునఁ బ్రసరించును. అద్దముమీఁద 'చ గ' యను లంబమును (Perpendicular) కల్పించుకొని దాని నంతేదూరము అద్దమువెనుక 'గ క' వఱకు పొడుగించినచో 'క' యనుచోట 'డ జ' యొక్క పొడుగింపఁబడినరేఖ కలయును.



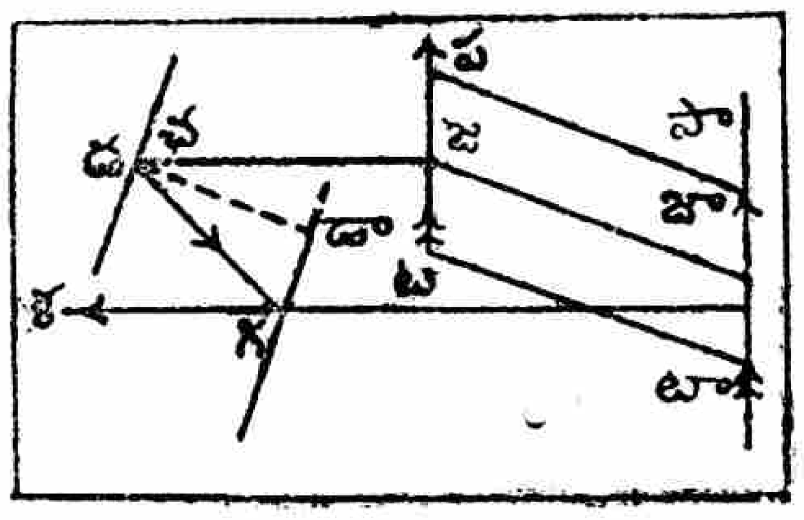
౧-వ పటము

'చ గ జ', 'క గ జ' త్రికోణము లెల్లపుడు సమములుగ నుండుట స్వతఃసిద్ధము కావున 'జ' యొద్ద 'చ జ', 'డ జ' లు అద్దమును తాఁకుటవలన నేర్పడుకోణములును సమానము లగును. ఇట్లు 'డ' దగ్గఱనుండి చూచుకంటికి ప్రకాశము 'క' నుండి వచ్చెనా యనునట్లు, 'కడ' యనెడిరేఖ దర్పణోపరిభాగమును భేదించుచుండునంతకాలము కన్ను ఎచట నుండినను అదేరూపము కన్పించుచుండును. సమతలదర్పణమునందలి ప్రతిరూపము సరియై నిర్దుష్టమైనదిగ నుండును.

కాని ఘనపదార్థము అద్దమున నదే యాకారముకల ఘనరూపముగఁ గనఁబడదు; ఎట్లన, ఒక మనుష్యుని ముఖముయొక్క ప్రతిబింబము అతని ముఖాకృతి కల యొక రబ్బరు ముఖమునుజేసి దానిని తిరుగఁ బోర్లఁజేసిన నెట్లు కనఁబడునో యట్లు కనఁబడును.

ఈకృత్రిమముఖము కుడియెడమలందు హెచ్చుతగ్గు లేవియు లేక సమసంగతావయవ మై (Symmetrical) యుండిన దాని ప్రతిరూపమును (Image) అదే యాకారము కలిగియుండును.

రెండు సమతలదర్పణముల సంయోగము (Combination of two Plane mirrors):— పరస్పరము సమాంతరముగ నుండు రెండుసమతలదర్పణముల నుండి 'క గ చ జ' (౨-వ పటము) యను సమాంతర కిరణ సముదాయము (Beam of light) పరంపరగ ప్రతిఫలించు నెడల అద్దము లంబములతో (Normals) నేర్పడు కోణము లన్నియు సమానము లగుటంజేసి



౨-వ పటము

రెండవపరావర్తనముయొక్క ప్రకాశమార్గము మొదటి 'క గ' తో సమానాంతరముకలిగియుండవలయును. ఈ యద్దముల నెటు త్రిప్పినను సరే ఇవిరెండును సమానాంతరముగ నుండుపర్యంతము ఈయంతిమప్రసరణమార్గము పతనకిరణము(Incident ray)నకు సమానాంతరముగనే యుండును. కాని పతనకిరణమునకును, అంతిమపరావృత్త కిరణము (Final reflected ray)నకును గల యంతరము అద్దముల మధ్యగల యంతరముమీఁదను, కిరణముల పతనకోణముల (Angle of incidence) మీఁదను ఆధారపడి యుండును. అదిగాక ప్రతిఫలనమునఁ జూడనగు 'ప ట' యనుసమీపస్థవస్తువు 'పా టా' యొక్క స్థితిలోఁ గాన్పించును. ఈస్థితి 'ప ట' నుండి 'డ డా' యనులంబమునకు సమానాంతరముగను, దానికి రెట్టింపునిడివిగను, 'ప పా', 'జ జా', 'ట టా' లనురేఖలను వ్రాయుటవలన నేర్పడును. 'ప ట' కు సమానాంతరముగా నుండు నే యక్షము (Axis) చుట్టునైనను ఈదర్పణద్వయమును త్రిప్పుటవలన 'పా టా' యను రూపము 'ప ట' అక్షముగాఁగల నాళికోపరితలము (Surface of a cylinder) నేర్పడఁజేయును.

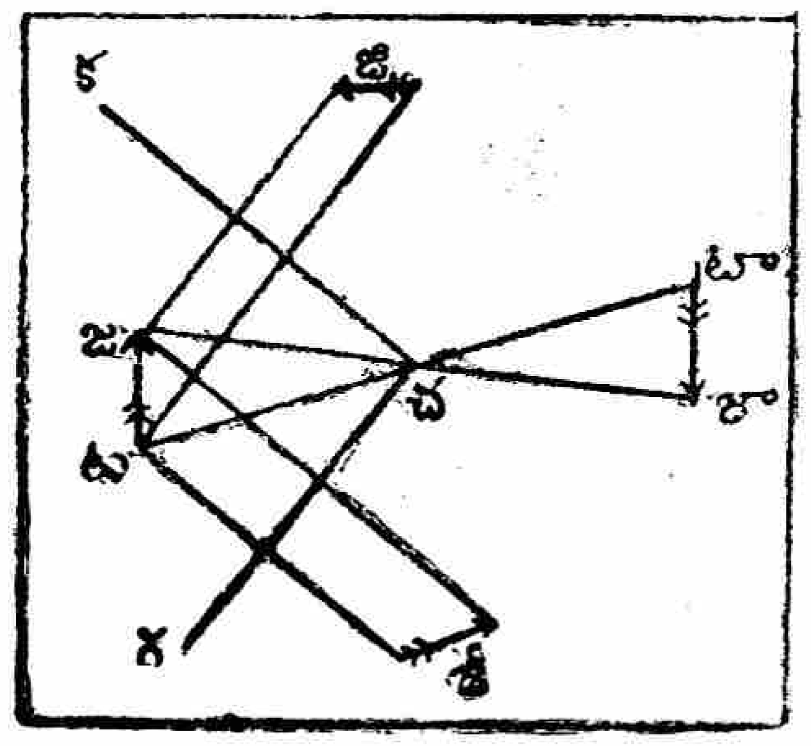
౨-వ పటమునందలి 'గ' యను-అద్దము స్థిరముగ నున్నదనుకొందము. 'చ' యను-అద్దమును 'వ' అంశములు గల కోణమునఁ ద్రిప్పుదుమేని 'చ జ' యను కిరణము '౨ వ' అంశములు గల కోణముగుండ తిరుగును. ఇందలి అంతిమపరావృత్త సమాంతర కిరణసమూహము పతనసమాంతరకిరణసమూహముతో నీ రెట్టింపు కోణమునే చేయును. రెండు సమాంతర కిరణసమూహముల నడుమ నుండు ఈకోణమునకు మొదటిదర్పణముమీఁది అసలు సమాంతరకిరణసమూహమువలనఁ గలుగు పతనకోణముతో (Angle of Incidence) నేమియు సంబంధము లేదు. అద్దములమధ్యయందలి కోణము మాఱనంతవఱకు, వానిసమతలముల-అంతఃఖండరేఖ (Line of intersection)-దాని కది సమాంతరముగ నుండునవఱకు - రెండు అద్దముల నెట్లు త్రిప్పినను సమాంతర కిరణసమూహముల నడిమికోణము పరివర్తన మందదు.

ఇట్టి ఈకోణాపరివర్తనధర్మము ననుసరించి నక్షత్రదర్శక యంత్రము (సెక్స్టెంట్ - Sextant) నిర్మింపఁబడుచున్నది.

బహుపరావర్తనములు (Multiple Reflections) :— సమానాంతరమున రెండు అద్దములను ఎదురెదురుగ నుంచి వానిమధ్య నొక మైనపువత్తి వంటి దేదైన నొకవస్తువు నుంచినయెడల నది ప్రతిదర్పణమునందు ప్రతిబింబితమై రెండురూపము లగపడుటమాత్రమే కాదు; ఈరూపములు మరల మరల ప్రతిఫలించుచు ననేకరూపములు కాన్పించును. హెచ్చుతగ్గు లేవియు లేక ఈరెండద్దములును సరిగ సమానాంతరమున నుండినయెడల ప్రతిబింబము లనంతముగ నుండును.

పరస్పరము లంబముగా నుండు రెండుదర్పణములనుండియుఁ గొన్ని గణనీయములగు ఫలితములు కలుగుచుండును.

'జ' (౩-వ పటము) యనువస్తువు 'చ క', 'చ గ' లను పరస్పరము లంబముగా నుండు అద్దములలోనొక్కొక్కపర్యాయము పరావర్తితమై క్రమముగ 'జి', 'జీ' లను రూపముల వెలిపఱుచును. మఱియు 'క చ గ' సరియగు సమకోణమైనచో ఆరూపములు మరల పరావర్తితమై 'జా' యనుచోట నొకటేరూపముగఁ గన్పించును.

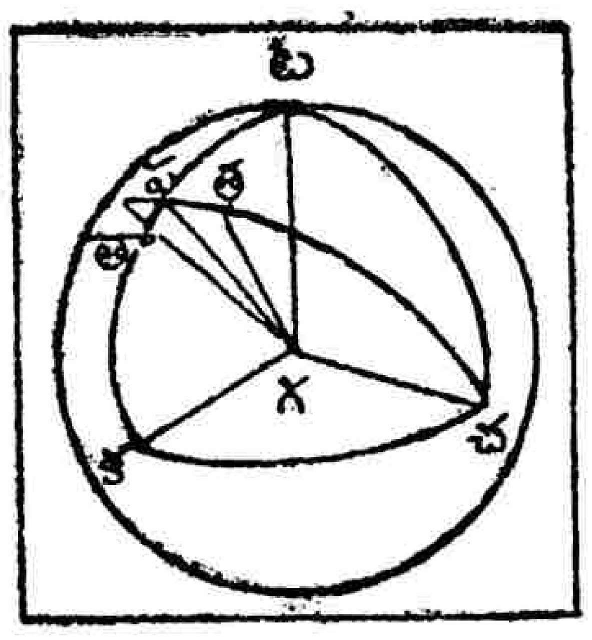


౩-వ పటము

ఈ రూపమును అద్దముల యంతఃఖండరేఖ (Line of intersection) యగు 'చ' మీఁదుగా అసలుపదార్థమగు 'జ' నుండి గీత గీచి దానిని 'జ చ' యంతపొడువునకు నింకను పొడుగించినచో నిర్ణింపవచ్చును. 'చ'కు చుట్టు నీరెండద్దములఁ ద్రిప్పుటవలన ఈరూపమునందు మార్పేమియుఁ గలుగ దని స్పష్టమగును. అంతఃఖండరేఖ నిలువుగ వచ్చులాగున నీయద్దముల నిలువుగఁ బెట్టి ఒక వ్యక్తి తనరూపమును జూచుకొనుచో నతనికుడిచేయి యగు 'ట' 'టా'గ ప్రతిఫలించి రూపమున కెడమవైపున నున్నట్లు గన్పించును. వ్యక్తి కుడివైపునకు జరిగిన రూప మెడమవైపునకు జరిగినట్లుండును. అతఁడు 'క చ గ' కోణమం నున్నంతవఱకు నిటులే సంభవించుచుండును.

చతుష్ఫలక పట్టకము (Tetrahedral Prism) :— 'క గ ట', 'ట గ చ', 'చ గ క' యను పరస్పరము లంబముగనుండు మూఁడుసమతలదర్పణములు ౪-వ పటమునందువలె 'చ గ', 'గ క', 'గ ట' లయందు తగిలియున్నవనుకొనుఁడు. 'గ'ను కేంద్రముగఁ దీసికొని 'క ట', 'ట చ', 'చ క' లను పెద్దవృత్తములందు దర్పణ

ములకుఁ దగులులాగున నొకగోళమును లిఖింపవలయును. తరువాత నొక కిరణము 'త గ'కు సమాంతరముగ దర్పణముల లోపలిముఖములపైఁ బడులాగునఁ జేయవలయును.



౪ - వ పటము

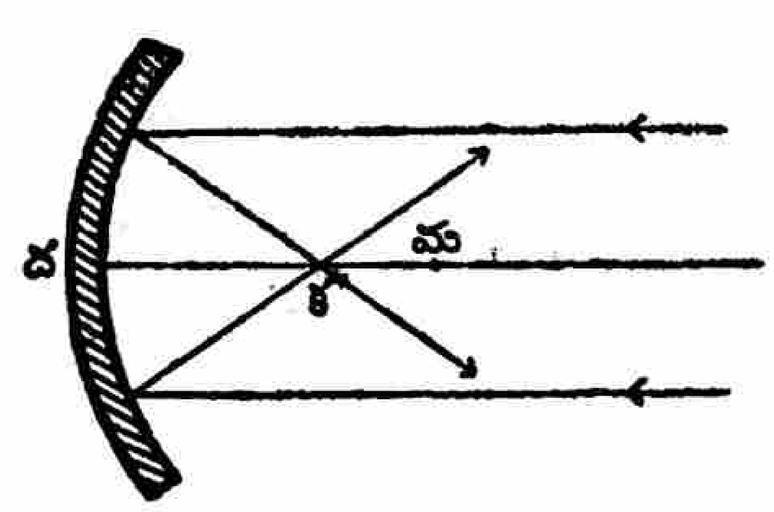
అప్పుడు ఆకిరణము తనమార్గమున నున్న ప్రతియద్దముమీఁదను బడి పరావర్తిత మగును. ఆపరావర్తితకిరణము మిగిలిన యద్దములమీఁదఁ బడి మరల మరల పరావర్తిత మగును. పిదప 'చ త' గుండ 'క ట'ను 'ప' దగ్గఱ ఖండించులాగున నొకపెద్దగోళమును నిర్మించి 'ప త'తో సమముగ 'ప తా'ను కల్పించినయెడల 'క గ ట' యనునద్దమునందు ప్రతిఫలించు కాంతి 'తా గ'కు సమాంతరముగ పోవును. 'ప' దగ్గఱికోణము సమకోణ మైనందున 'గ క', 'గ ట'లతో 'త గ' వలన నెట్టికోణము లేర్పడునో యట్టివే 'తా గ' వలనఁగూడ నేర్పడును. కాని 'గ త', 'గ చ' వలన నేర్పడుకోణమునకు 'తా గ', 'గ చ' వలన నేర్పడు కోణము పూరకము (Supplement) గ నుండును. కాఁబట్టి ఏయద్దముద్వారా నైనను కలుగుప్రతిఫలనమువలన ఆయద్దపులంబముతో నేర్పడుకోణము దానిపూరకకోణముగ మాఱును. మూఁడద్దములందును పరంపరగఁ గలుగుపరావర్తనము 'త గ' వలన 'గ చ', 'గ క', 'గ ట'ల యొక్క మూఁడు లంబములతో నేర్పడుకోణములను వానిపూరకకోణములుగ మార్చును; అనఁగా పతనకిరణము తనమార్గమువెంబడినే వెనుకకు మరలును.

ఈప్రకారము సమాంతరకిరణసముదాయముయొక్క యంతిమ ప్రసరణమార్గము మొట్టమొదటిమార్గమునకుఁ దిన్నగ నభిముఖ మైయుండుటవలన అద్దములను కదలించుటవలన దానియం దేమియు మార్పులు కలుగవు.

ఈ యద్దములు సాధారణముగా చతుష్ఫలకపట్టకములరూపమున నుండును. ఈ పట్టకము(Prism) లోనికి చూచినచో ప్రతినేత్రమున కెదుట 'గ'కు నూటిగ నదేపంక్తిలో నేత్రప్రతిబింబము కన్పించును. రెండుకనులలో నొకదానిని మూసికొనినను మార్పేమియుఁ గలుగదు.

వక్రదర్పణములు:— ఇవి సాధారణముగా తళతళ మెఱయు లోహములతోఁ జేయఁబడును. గాజుతోఁగూడను చేయుదురు. వీనికి ఆకారమునుబట్టి ఈపేరు వచ్చినది. ఇవి ఎప్పుడును గోళములభాగములై యుండును. వీనిమధ్యభాగము గోళమధ్యమై యుండును. పరావర్తనప్రదేశము ఉన్నతభాగమైన కుంభాకారదర్పణము (Convex mirror) లనియు, నిమ్నభాగమైన పుటాకారదర్పణము (Concave mirror) లనియు పేరు. పుటాకారదర్పణములే ఎక్కువగ వాడుకయం దున్నవి.

పుటాకారదర్పణములమీఁదికిరణపరావర్తనము:—



౫ - వ పటము

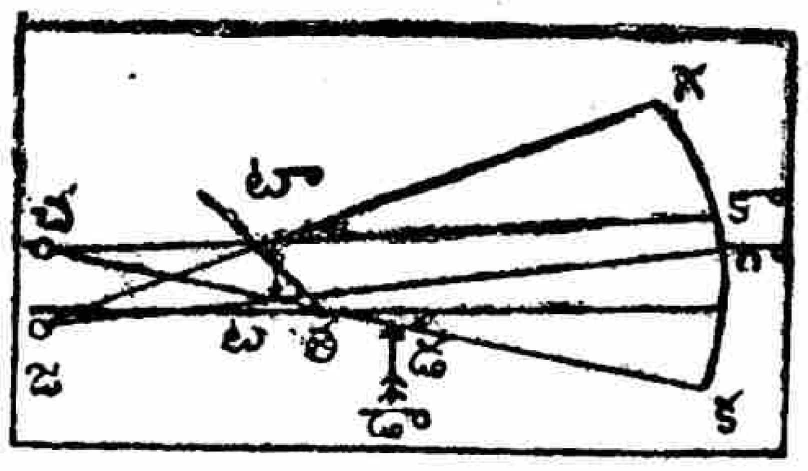
ఇట్టి దర్పణములు వలయాకారపదార్థములభాగము లగుటచే ప్రతిదానికిని వలయ 'మధ్యము' 'మ' (౫-వ పటము) ఉండును. దర్పణమధ్యము 'ద'ను వలయమధ్యముతో కలిపి గీచినగీత 'ద మ' 'ముఖ్యాక్షము' (Principal axis) అనఁబడును. 'మ'కును, 'ద'కును సగముదూరమున దర్పణముయొక్క 'కేంద్రము' ఉండును. ముఖ్యాక్షముతో సమానాంతరముగా (parallel) కిరణము లన్నియు కేంద్రముగుండ పోవును.

ఇట్టి దర్పణములవలన కలుగు బింబములు:— ౧. పదార్థ మతిదూరమున నున్నప్పుడు దానిబింబము కేంద్రములో నుండును. కేంద్రములో పదార్థ ముండిన దానిబింబము మిక్కిలి దూరమున నుండును. అపుడు అద్దమంతయు వెలుతురుతో నిండినట్లు కనఁబడును. ౨. పదార్థము దర్పణముయొక్క 'మధ్యము'న కొంతదూరములో నున్నప్పుడు బింబము కేంద్రమునకును, మధ్యమునకును మధ్య నుండును. ఈబింబము చిన్నదిగాను, తలక్రిందుగను ఉండును. పదార్థము మధ్యమును సమీపించిన కొలఁది, బింబము కేంద్రమున నుండి మధ్యమును సమీపించుచుండును. ౩. పదార్థము మధ్యమునుదగ్గఱ నుండిన బింబముకూడ మధ్యమునొద్దనే తలక్రిందుగను, సమానపు పొడువుగను ఉండును. ౪. పదార్థము 'కేంద్రము', 'మధ్యము'లకు మధ్య నుండిన, మధ్యమున కావల, తలక్రిందుగ పదార్థమునకంటె పెద్దపరిమాణముగల బింబ ముండును. ఈబింబము లున్నచోటు తెలిపియుంచిన అవి యన్నియు తెరమీఁదను తలక్రిందుగ కాన్పించును. కనుక పైని జెప్పినబింబము లన్నియు నిజమైనబింబములు. ౫. పదార్థము కేంద్రమునకు, దర్పణమునకు మధ్య నుండిన, బింబము అద్దమున కావల నిలువుగాను (erect), పెద్దదిగాను కాన్పించును. ఇట్టి బింబము తెరమీఁదను బడదు; గనుక ఇది చూపుటద్దమునందలి బింబమువలె మిథ్యాబింబము. ఇట్టి అద్దములను ముఖమునకు దగ్గఱగా పెట్టుకొని చూచుకొనిన వికృతము లైన పెద్దబింబములు కాన్పించును. కనుక నిట్టి అద్దము లెన్నఁడును చూపుటద్దములక్రింద వాడరు.

దృష్టిసంబంధులగుభ్రాంతులు(Optical illusions):— సమతలదర్పణములవలన నిట్టివానిని బెక్కింటి నుత్పత్తి చేయవచ్చును. ఇందులకుఁగాను వెండిపూఁత లేనివియు, సగము పూఁతకాని, ప్లాటినముపూఁత గాని కలవియు నగునద్దములు కావలయును. కొన్ని వస్తువుల నద్దముల కెదురుగను, కొన్నింటిని వెనుకగను బెట్టి వాని కాంతులందు హెచ్చుతగ్గులు కావించినచో అందేవస్తువునకు హెచ్చు కాంతిగలదో యది కాన్పించును.

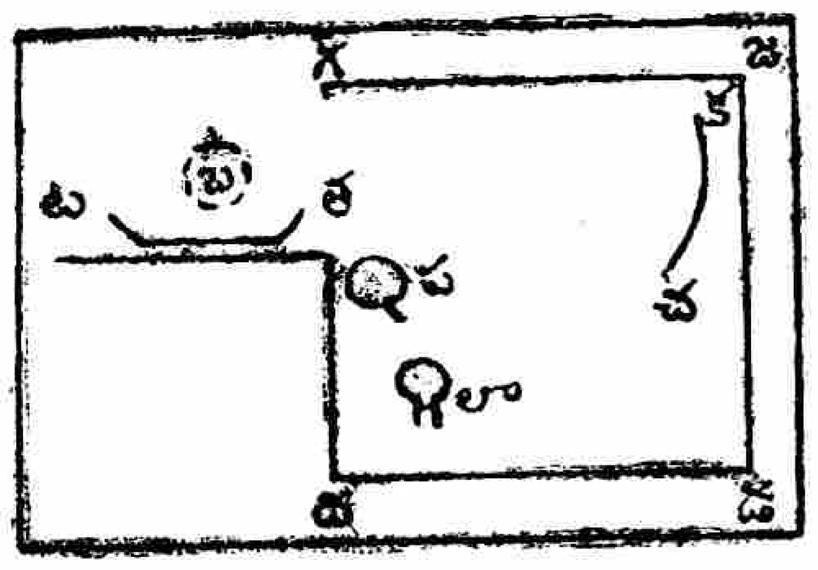
అద్దము

పుటాకారదర్పణమువలనఁ గలుగు దృష్టిసంబంధు లగు భ్రాంతులు (Optical illusions with a concave mirror):— 'క గా కా గ' (౬-వ పటము) యను పుటాకారదర్పణము 'ట టా' దగ్గఱ 'డ డా' యను స్థానమందలి వస్తువుయొక్క అసలైన ప్రతిరూపమును గన్పింపఁజేయును. 'జ చ' యనునవి చూచువాని దక్షిణ, వామనేత్రము లైనచో 'గ గా' భాగమునుండి వచ్చుకిరణములవలనఁ బుట్టినరూపము కుడికంటికిని, 'క కా' భాగమునుండి వచ్చుకిరణములవలనఁ బుట్టినరూపము ఎడమకంటికిని గన్పించును. 'క' మొదలు 'గ' వఱకు వ్యాపింపఁగల పెద్దయద్దమైనచో 'ట టా' దగ్గఱిపదార్థమునుండియే కాంతి వచ్చుచున్నట్లు ఆరూపము రెండుకన్నులకును గన్పించుటయే కాక నిశ్చయముగ స్పర్శనీయ మగు అసలువస్తువేమో యను భ్రమ జనించును.



౬-వ పటము

ఎట్లనఁగా 'గ జ డ ద' (౭-వ పటము) యను పెట్టెలో నొక నల్లనిమొకమల్ తెరనుంచి దాని ముందొక నీమకేఁగుపండు (ప) నుంచి లాంతరు (లా) ద్వారా వెలుతురు కలుగఁజేసినచో దాని నొకపుటాకారదర్పణము(క చ) సాయమున 'ట త' యను ప్లేటు మీఁద కనుపడులాగున చేయవచ్చును. చూచునతఁడు ఒకవైపునకుఁ గదలినఁగాని లేక దీప మార్పినఁగాని యది కనుపడదు.



౭-వ పటము

జలమునో, పాదరసమునో యొకగొట్టముగుండ ప్రవహించి గాజుతొట్టియందుఁ బడులాగునఁ జేసి యాతొట్టి గొట్టముల ప్రతిబింబములతో సరిగ సంధించులాగున వేఱు తొట్టిగొట్టముల నుంచినయెడల నాద్రవము మీఁదికిఁ బడుచున్నట్లు గన్పించును.

జ్యోతిర్దర్పణములు (Astronomical mirrors):— ప్రాచీనకాలమున నీదర్పణములను 'స్పెక్యులం' నామకధాతువుతో నిర్మించుచువచ్చిరి. కాని యది కష్టసాధ్య మైయుండెను. అదికాక హెచ్చుతగ్గులు వచ్చుటచే దర్పణోపరితలము పాడగుచుండెడిది. లీబెగ్ అను విద్వాంసుఁడు అద్దపుముఖభాగమునకు వెండిపూఁత పూయుపద్ధతిని గనిపట్టినతరువాత జ్యోతిర్దర్పణము లన్నియు గాజుతోడనే నిర్మింపఁబడసాగినవి. ఏకఖండముగ నుండు గాజుపలకను గోసి పెద్దయద్దములను దయారుచేయుచున్నారు. ఎట్టిపరిమాణముగల యద్దములుచేయుట సాధ్య మనువివాద మింకను అసంపూర్తిగనే యున్నది.

సామాన్యపుమందముగల రెండుగాజుపలకలను అంతే మందము గల గాజుముక్కలపఱ్ఱువులతో జోడించుటవలనఁగూడ మంచియద్దములను జేయవచ్చును. బృహదాకారదర్పణముల నిర్మించుటయందు కుశలుఁడును, ఈవిషయమునఁ బ్రమాణభూతుఁడును నైన ప్రొఫెసర్ రిట్చే యనునతఁడు ఇట్లు ౩౦ యడుగులవ్యాసము (Diameter) కల దర్పణములను చేయవచ్చునని తెలిపియుండెను. ఇట్టిదర్పణము లెక్కువ బరువు కలిగియుండక ఎక్కువ స్థిరత్వము (Rigidity) గలిగి యెట్టి వేఁడిమియందైనను తమయాకృతిని నిలఁబెట్టుకొనఁగలిగి యుండును. ఉపర్యుక్త ప్రొఫెసరు ఇట్టియద్దములు సరియైన ప్రతిబింబమును జూపఁ గలుగునట్లు సానఁబట్టుటకుఁగూడ తగిన స్థిరత్వము కలిగియుండు నని నమ్ముచున్నాఁడు.

ఈయద్దములను జేయుట కనేకవిధానములు కలవు. మొట్టమొదట వజ్రముతోఁగాని, 'కార్బొరండం'తోడనో లేక 'అలండమ్' తోడనో నిర్మింపఁబడు సానమీఁదఁగాని, లోహపుదిమ్మెమీఁద నడుమ నడుమ 'కార్బొరండం' పొడివేసి కాని నూతి సానఁబట్టుటవలన నీయద్దములను నిర్మింపవచ్చును. సానఁబట్టుసాధనము అధమము అద్దముండవలసిన వెడల్పును, సరియైన వంపును గలిగియుండును. ఆరంభమున నెట్టిపనిముట్ల నుపయోగించినప్పటికిని చిట్టచివర కీసాధనము నుపయోగింపవలయును. ముఖ మడుగువైపున కుండులాగున సాధనముపై అద్దమును బోరగిలఁబెట్టి కావలసిన వక్రాకారము వచ్చువఱకు నూఱుదురు.

అభిలషితాకారము వచ్చినతరువాత మిగుల సున్నితము లైన పనిముట్లతో నింకను సానఁబట్టుచుఁ బోయిన నునుపుదనము వచ్చును. అణువీక్షణి(Microscope)తో పరీక్షించినప్పటికిని లేశమాత్ర మైన గీతలపొడకున గానరానంతవఱకు నునుపు చేయవలయును. అప్పుడు దీనికి తెల్లని బూడిదవర్ణము కలుగును. అనంతరము మెఱుఁగు వెట్టుదురు. ఇందులకు తడిగా నుండు 'రూజ్' (Rouge) అను లోహామ్లజిదము (Ferric oxide) ఉపయోగింపఁబడును. మెఱుఁగుపెట్టువిధానమందు దీపనిముట్టుమీఁద భస్మముతోఁగాని, ఉన్నితోఁగాని కలసిన అరస్థితిస్థాపకత్వము కల (Semi-elasticity) కీలు పూఁత వేయఁబడును.

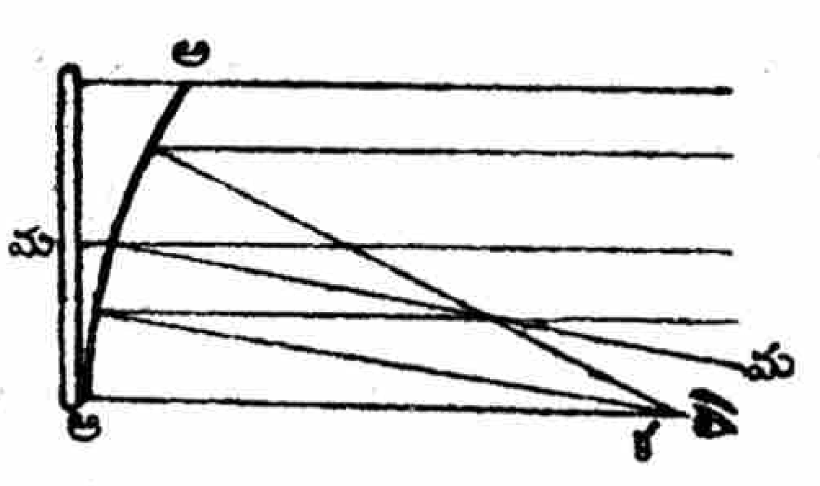
మెఱుఁగు పెట్టునపుడు అద్దపుపరిమాణమునందు హెచ్చుతగ్గులు కలుగకుండుటకును, చివరకుఁ గావలసిన పరవలయాకారము (Paraboloidal shape) వచ్చినదో లేదో పరీక్షించుటకును మధ్య మధ్య మెఱుఁగు పెట్టుట నిలుపుచుండవలయును. మెఱుఁగు పెట్టునపుడే దీనియంతిమాకారము తేలునది. ఈపరీక్షణములందు ఫూకోల్ట్ కనిపట్టిన యొకవిధాన మవలంబింపఁబడును. అద్దపువంపుయొక్క కేంద్రమున కొకప్రక్కగ సూదిమొనయంతటివెలుతురు పడునట్లు చేసిన, అద్దము నిర్దుష్టమగు గోళ మైనచో సూదిమొనవెల్తురుచే ప్రతిఫలించుప్రకాశ మంతయు నాకేంద్రమున కవతలిప్రక్కగ నున్న యొకబిందువును జేరి యచటనుండి చూచువారికి అద్దమంతయు ప్రకాశముతో నిండియున్నట్లు గన్పడఁజేయును. అట్లుగాక సరళధారను

(Straight edge) ఒకప్రక్కనుండి యాబిందువును ఛేదించులాగున మీఁదికిఁ బోనిచ్చినయెడల నద్దమంతయు నొకటేమాదిరి యంధకారమయ మగును. అద్దము దోషరహిత మైనగోళము కానిచో దాని నంతను నొకటేవిధమున నంధకారము కావింపఁగల బిందువు (Point) దానియం దెచటను లభింపదు.

అణుమాత్ర మైనను హెచ్చుతగ్గులు కలుగకుండ సమతలో పరితలములు రావలసినయెడల, అద్దములను మూఁడింటిని గైకొని ఒక్కొక్కమాఱు రెండేసిచొప్పున నొకదానిపై నొకటి అఱుగఁదీయవలయును. వీనిలో మొదటి రెండద్దములను, చివరి రెం డద్దములను, మొదటిమూఁడవయద్దములను వేఱువేఱుపర్యాయములు జోడించి యఱుగఁదీయవలయును. లేశమాత్ర మైనను సందు లేకుండ జోడించిన యద్దము లొకదాని నొకటి కఱచుకొనియుండినచో నప్పుడు వానిని దోషరహితము లనవచ్చును.

దూరదర్శిని (Telescope) :— సముద్రముమీఁదను పోవు ఓడలను, ఆకాశమునం దుండు నక్షత్రములను, యుద్ధమునందు కాని మఱి ఎక్కడనేని గాని దూరముగ నున్న వస్తువులను చూచుటకు దీని నుపయోగించుదురు. ప్రస్తుతపుదూరదర్శినులయందు కటకము (Lenses) లను ఉపయోగించుచున్నారు. కాని పూర్వము నక్షత్రమండలమును పరిశోధించుటకు కటకదూరదర్శినులకంటెను దర్పణదూరదర్శినులను ఎక్కువగా నుపయోగించెడివారు. అట్టి దూరదర్శిని నుపయోగించిన వారిలో న్యూటన్ (Newton) మొదటివాఁడు.

'హెర్షల్' దూరదర్శిని :— దర్పణ దూరదర్శినిసాహాయ్యముచేత 'హెర్షలు' (Herschel)ను, వానితోఁబుట్టువును ప్రతి నక్షత్రమును పరిశోధించుచు నిధిబృందము నంతయు రెండుసారులు గుర్తింపఁగలిగిరి. వారి యుపకరణమందు ఈక్రిందివిధముగ నమర్పఁబడెను :



౮ - వ పటము

'అ అ' (౮-వ పటము) అనునది పుటాకారదర్పణము. 'మ మ' అనుగీత ముఖ్యాక్షమగునట్లు దర్పణమును కొంచెము వంపుగా నుంచిరి. అట్లు వంపుగా నుంచుటవలన దర్పణముయొక్క కేంద్రమునందు ఏర్పడు బింబము 'క' అను ద్వారమునొద్ద చూచుటకు వీలగును. న్యూటన్ దూరదర్శిని యందు సమతలదర్పణముమీఁదను పరావర్తనముచే బింబముయొక్క కాంతి తగ్గును. బింబము కాంతివిహీనము గాకుండుటకు హెర్షల్ ఈపద్ధతి నవలంబించెను (చూడుఁడు: దూరదర్శిని).

దీర్ఘవృత్తాకారదర్పణములు (Elliptic mirrors) :— వీనిని సినిమెటోగ్రాఫ్ప్రలంబము (Projections)లకును, నాట్యశాలలందు రంగోద్దీపనమున కనుకూలించు 'తేజఃపుంజము' (Flood arc) లకును వాడుచుందురు. ఇవి గాజుతో నిర్మింపఁబడి వెనుకభాగమున వెండిపూఁతయు, దానిని గాపాడుటకు రాగిపూఁతయు వేయఁబడి యుండును. ఏ కర్బనముల (Carbons) మధ్య 'తేజఃపుంజ' ముత్పన్న మగునో యవి యద్దముయొక్క అక్షమునం దమర్పఁబడి యుండును. ఋణాత్మకకర్బనమును పోనిచ్చుటకుఁగాను దాని మధ్యభాగమున రంధ్రము కావింపఁబడియుండును. ధనాత్మకకర్బనము (Positive carbon) యొక్క వివృతవదనము (Crater) అద్దమున కెదురుగ దానినాభిస్థానమున నుండును. ఈవదనముయొక్క విస్తారీకృతరూపము అద్దముయొక్క దూరమందలి నాభియం (Focus) దేర్పడును. కాని ఈనాభిదగ్గఱకుఁ బోవుటకు ముందే ప్రకాశము పుటాకారకటకము (Concave Lens) నుండ ప్రసరించి యా వదనపురూపమును మఱింత పెద్దదానినిగఁ జేయును. కావున నిది ఇప్పుడు ౦.౭ అం. పొడువును, ౦.౯ అంగుళముల వెడల్పును గల ప్రలంబమానచిత్రము నంతను గప్పివైచుటకుఁ జాలియుండును. ఈ ప్రకారము చిత్రమే వాస్తవముగ స్వయంప్రకాశపదార్థమై దాన నుండి వచ్చువెల్తురు ఇంచుక వ్యాపకసమాంతరకిరణసముదాయము (Divergent Beam)వలె ప్రలంబకటకమునందుఁ బ్రవేశించును. ఈ విధానమున వెలుతురును వర్తింపఁజేయుటయందును, మాజిక్ లాంతరున నుండి వెల్తురును వర్తింపఁజేయుటయందును చాల భేదము కలదు.

శోధనజ్యోతిర్దర్పణములు (Search - light Mirrors):- సముద్రమున దూరమందలి నౌకలు మొదలగు దూరస్థము లయిన వస్తువులమీఁద దట్టముగు కాంతి పడునట్లు చేయుట యను వేఱొండు ముఖ్యప్రయోజన మీపుటాకారదర్పణమువలన కలుగుచున్నది. ఇందు తేజముయొక్క సమాంతరకిరణసముదాయము (Beam of light) ప్రసారితమై దూరపుపదార్థముమీఁద దట్టముగు కాంతి పడులాగునఁ జేయుటకు వీ లగును. అందులకై ఈయద్దము పరవలయాకారము (Paraboloidal shape) గలిగియుండును. ఎందుచేత నన, నీపరవలయాకారదర్పణోపరితలమున నొక విశిష్టశక్తి కలదు. నాభినుండి వెల్వడిన యొకానొకకిరణము ఆయుపరితలమున నెక్కడఁ దగిలి నప్పటికిని పరవలయాక్షమునకు సమానాంతరముగఁ బ్రసరించులాగున ప్రతిబింబిత మగుచుండును. జ్యోతిర్జ్వాలమునుండి విస్తారమగు తేజమును ప్రతిఫలింపఁజేయుటకై పరవలయము నెంత క్రమ్మిన నంత మంచిది. దూరదర్శినులయం దుపయోగించు పరవలయమునకును దీనికిని జాల వ్యత్యాసము కలదు. మఱియు దూరదర్శినియందలి పరవలయదర్పణమును దయారుచేయుట కగుపద్ధతులు దీనివిషయమునఁ బనికిరావు. ఇట్టియుపరితలములను సానఁబట్టుట చాల కష్టము.

కల్నల్ మాంజిన్ అను ఫ్రాన్సుదేశీయుఁడు ౧౭౭౮-వ సంవత్సరమున చంద్రరేఖాకృతిగలకటకముతో కుంభాకారపార్శ్వమున (Convex side) వెండిపూఁత పూసి చమత్కారమగు నొకదర్పణము

నుపయోగించియుండెను. ఇందలి రెండు ఉపరితలములయొక్క 'త్రిజ్య'ల (Radii) నుచితరీతిని సమకూర్చుకొనుటవలన అద్దము పరవలయమువలె నుపయోగపడి ఇంచుమించుగ సమాంతరకిరణ సముదాయమును జనింపఁజేయును. ఇట్టియద్దములు ఇరువదిసంవత్సరములపర్యంతము వాడఁబడినవి. కాని వీనిని నిర్మించుటయందు ధనవ్యయ మెక్కువ యగుటయే కాక వేఁడిమి యెక్కువ యైన నివి పగిలిపోవుచుండెడివి. ఒక్కతుపాకిగుండు తగిలినను తుత్తునుకలై పోవుచుండెను.

కావలసినంత వంపు వచ్చునట్లు చేసి, లోపలివైపు వెండితోఁగాని, బంగారముతోఁ గాని, లేక ప్రతిఫలించు మఱియేధాతువుతోఁగాని పూఁత పైచి మెఱుఁగు పెట్టినప్పటికిని ధాతునిర్మితదర్పణములు అంత యెక్కువప్రకాశమును ప్రతిఫలింపఁజేయఁజాలవు.

మనకుఁ గావలసిన శంకుఖండాకృతి గల (Conic Section) అద్దములను తయారుచేయుపద్ధతి నొకదానిని క్రీ. శ. ౧౮౮౮-వ సంవత్సరమున షూకర్ట్ అనునతఁడు పేటెంటు చేయించుకొనియుండెను. కాని తరువాత తరువాత అనేకపద్ధతులు కనిపట్టఁబడినవి.

అద్రిక — ఒకయప్సరస. శాపముచే మత్స్యయోనిం జెందినప్పుడు, దీని యుదరమున మత్స్యరాజను పుత్త్రుఁడును, మత్స్యగంధియను పుత్త్రికయుఁ బుట్టిరి. [చూడు: 'ఉపరిచరవసువు']

అద్రిమగ — తుంగథా, చిటగాంగ్ పర్వతములందు నివసించు ఆరణ్యకజాతులలో నిది యొకటి. దీనికి తుంగథా, అదిమగ, ఆదిమగ యనియు పేరులు కలవు. ఈప్రాంతములందు థియంగథా యని వేఱొకజాతి కలదు. ఇందలి థియంగశబ్దమున కర్థము నది. థ లేక థా లేక చా యన పుత్త్రుఁ డని యర్థము. నదీతీరములందు నెలవుల నేర్పఱుచుకొని నివసించుటచే నదీపుత్త్రు లనునర్థముకల థియంగథానామము వీరికిఁ గలిగెను. అదేవడువున తుంగ యన పర్వత మని యర్థ మగుటంజేసి పర్వతములపై నివసించువారు పర్వతపుత్త్రు లనునర్థ మిచ్చుతుంగథాజాతివారైరి. ఈతుంగథాలే అద్రిమగలు. ఈశబ్దముయొక్క అపభ్రంశము అదిమగ. వీ రాదిబుద్ధునియనుయాయు లైనందున ఆదిమగ లనుపేరు గాంచి రని కొందఱయభిప్రాయము. కాని ప్రస్తుతకాలమున తుంగథా యనుపేరే వీరి కెక్కువగ వ్యవహారమునం దున్నది. తక్కినవాని ప్రచారము క్రమముగ లోపించిపోవుచున్నది. త్రిపురాప్రాంతమునందలి మురుంగ, కుమియా, కిఊమి, మురుష, థేఇంగ్, బుంగీ, పాంఖుస్, లుషాఈ లేక కుకీ, సింఫ్ లేక లఖ్ మున్నగుజాతులతో అద్రిమగజాతి కత్యంతమగు సాదృశ్యము కలదు.

ఈజాతికిఁ జెందిన యితిహాస మేమియు దొరకకపోవుటచేత వీ రేదేశమునుండి వచ్చి యిచ్చట నివసింపఁగడఁగినదియు నెవ్వరికిని తెలియదు. కాని వీరు మాట లాడుభాషకు ఆరాకాన్ ప్రాంతపు ప్రాచీనభాషతో సంబంధ ముండినందున వీరును ఆదేశమునుండి వచ్చి యిచ్చట స్థిరపడిపోయి రని అనుమానింపవచ్చును. బర్మాదేశవాసు లనియు, అచట దొంగతనము, లూటీ మొదలగువానిం జేసి జీవింపుచు తుదకు రాజభయముచేత ఆదేశమును వదలి ఉపర్యుక్త పర్వతముల కేతెంచి వసింపఁదొడఁగి రనియుఁ గొందఱయూహ. వీరు భారతవర్షపు-ఆదిమనివాసులే కాని అన్యదేశములనుండి వచ్చినవారు కా రని మఱికొందఱమతము. మనుష్యభక్షకులగు ఆరణ్యకులు బర్మాదేశమునుండి యిచటి కేతెంచి నెలవుల స్థాపించుకొనినట్లు కొన్ని ఆధునికప్రమాణములు కలవు.

గవర్నర్ జనరల్ కారన్‌వాలీస్ కాలమున బర్మాపాలకుఁడును, క్రీ. శ. ౧౭౮౭-వ సంవత్సరమున ఆరాకాననందలి యధిపతియు, బర్మారాజగు తుర్బుమాయొక్క ఆజ్ఞ ననుసరించి ఆరాకాననందలికర్మచారులును చట్టగ్రామపు (చిట్టిగాంగ్) సర్దారునకుఁ గొన్ని లేఖల వ్రాసియుండిరి. ఈలేఖలవలన ఆకాలమున బర్మారాజ్యమందలి రాజకీయ, నైతిక, సాంఘిక, ధార్మికపరిస్థితులంగూర్చియు, మఱికొన్ని ఆచారవ్యవహారములగుఱించియుమాత్రమే కాక అసభ్యులగు నీపార్వతీయులంగూర్చియు ననేకవిషయములు తెలిసికొనుటకు వలను కలుగును. తదనుసారము ఆరాకాన్ ప్రాంతములనుండి వచ్చిన అనాగరకపుమానవులు చిట్టగాంగ్ ఇలాకాయందలి పార్వతీయజాతులలో సంక్రమించిరి. ఈకారణముననే వీరినిగుఱించినసవిస్తరేతిహాసము దొరకదయ్యెను.

అద్రిమగలు సుందరశరీరులు కారు. చామనచాయలో తామ్రవర్ణము కలసిన దేహవర్ణము గలిగియుందురు. శరీరనిర్మాణమంత మంచిది కాదు. చప్పిడిముక్కులు; నడుమ ముక్కుఎముక లేనట్లుండుదురు. స్త్రీలు రేయింబవళ్లు రూపసంవరణమందే మునిఁగియుందురు. ఎక్కుటకు దుస్సాధమైన పర్వతముల-ఉన్నతప్రదేశములందు వీరు గృహములను నిర్మించుకొందురు. కొండలమీఁది కెక్కుటకు మంచియలవాటు లేనివా రెవ్వరు నట్టిప్రదేశములకుఁ బోఁజాలరు. పురుషులు సాధారణముగా దిగంబరులుగనే యుందురు. వస్త్రధారణము వీరియిష్టానిష్టముల ననుసరించి యుండును. వీరు మనసు వచ్చినయెడల నెప్పుడైనను గోచిని పెట్టుకొందురు. కానిచో దిగంబరులుగ నుండుటయే వీరి కెక్కువయిష్టము. స్త్రీలశరీరముమీఁదమాత్ర మొకగుడ్డ తప్పక యుండితీఱును. కాని నడుమునకు చుట్టికొని ముడివైచుకొనుటకైన నందనంత చిన్నదిగ నుండును. సంతాన ముత్పన్న మైనపిదప వీరు వక్షఃప్రదేశమును గప్పికొనరు. వీరి కలంకారములపై నంత ప్రేమ లేదు కాని గవ్వలు, రాళ్లు మొదలగు అయత్నసులభములైన భూషణములతో నలంకరించుకొనుచుందురు. గృహకార్యము లన్నియు స్త్రీలయధీనమందే యుండును. వీరిలో బహుభార్యాత్వము లేదు. అసభ్యులై కొండలమీఁద నుండుదిగంబరు లైనను వీరికి దాంపత్యభావమును దానిసౌఖ్యమునుగూర్చి మంచిజ్ఞానము కలదు. సతీపతులకుఁగల గాఢసంబంధమునుగుఱించి వీరికి బాగుగఁ దెలియును. ఒకరు

బ్రదికియుండినచో నిరువురును బ్రతికియుండుటయు నొకరు మరణించినచో నిరువురును మరణించుటయు నని తలంతురు. పశువుల వంటి వీరిహృదయములం దిట్టిస్వర్గీయభావము లుదయించుటయు, తన్మూలమున వీరు స్వర్గసౌఖ్యము ననుభవించుటయు మిగుల నాశ్చర్యకరమైనది. కన్యకల కెనిమిదవయేఁట వివాహము వీరిలో లేదు. ౧౫, ౧౬ సంవత్సరములయీడున యౌవనోచితలావణ్యప్రభ శరీరముపై జనించినపిదప కన్యలు తరుణపురుషులతోఁగూడి తిరుగుచుందురు. అనంతరమున నెవనితో నెవతెకు మనసు కలసిన నతని నామె వివాహమాడును. భ్రూణహత్యలు కాని, వ్యభిచారము కాని ఈపార్వతీయులందు లేశమైనం గానరావు. ప్రేమకొఱకా లేక జీవికకొఱకా స్త్రీ పురుషుని బెండ్లియాడవలసిన దనురెండింటికిం గలభేదము వీరికి బాగుగఁ దెలియును. జీవికనిమిత్తము సభ్యదేశములందు బాలికలు వ్యభిచరింతు రని చెప్పినచో వీరు కంపించిపోవుదురు.

వివాహసమయమునందు 'ధర్మానుష్ఠాన' మేమియు జరగదు. వధూవరులకు పరస్పర మభిమత మైననే వివాహము జరగును. వీరు వనవాసు లైన నగుదురుగాక! మనలో లేనియాచరణముల నవలంబించుటవలన నది నిందనీయ మనుటకు వీలు లేదు. వివాహ మైనవెంటనే స్త్రీ పతితోఁ దప్ప నింకొకపురుషునితో సంబంధ ముంచుకొనదు. అది మొదలుకొని సావిత్రీసతికిసైతము వీరిపాతివ్రత్యమును, వీరి గృహధర్మమును జూచిన ఆశ్చర్యము కలుగకపోదు. వివాహితబాలికలు పరపురుషునివెంట నెప్పుడును గన్పింపరు. ఉపపతి యనినను, ఉపపత్ని యనినను వీరు నరకమునకంటె నెక్కువహీనముగఁ దలంతురు. కర్మము చాలక ఎవఁడైనను పరస్త్రీపై నాక్రమణము సల్పినయెడల వాని నురిదీయుదురు. ఇంతటిపవిత్రమై ఇంతటిగాఢమైన దాంపత్యభావ మున్నప్పటికిని, స్త్రీలు పురుషులకు దాసులుగ నుండరు. స్వామివలన మిగుల కష్టము కలిగినచో స్త్రీ యతనిని వదలిపెట్టవచ్చును. పతి పత్నిని గాని, పత్ని పతిని గాని వదలవలసినసమయమున కులముపెద్దకు అర్ధదండము నొసంగవలయును. ద్రవ్యదండనము నియ్యనియెడల విడాకులు చెల్లవు.

ఈపార్వతీయులందు దాసత్వప్రథ కలదు. ఎవరికైన ఋణము దీసికొనునవసరము వచ్చినయెడల వారు తమసంతానమును కాని లేక తమకుఁ జెందిన యేవ్యక్తినైనంగాని ఉత్తమర్ణునియొద్దను తాకట్టునుంచవలయును. ఇట్లు చేయుటవలన అధమర్ణునకుఁ దాను జేసిన ఋణమునకుఁగాను వడ్డి నియ్యవలసినపని యుండదు. తాకట్టు నిలిచిన మనుజుఁ డాచరించు కాయకష్టమే వడ్డిగ తలంపఁబడును. అప్పు తీఱినతోడనే తాకట్టు నిలిచిన యతఁడు స్వగృహమునకుఁ బోవచ్చును. అధమర్ణునకు తాకట్టు నొసంగుట కాత్మీయు లెవ్వరును లేనిచో స్వయముగఁ దానే తాకట్టు నిలువవచ్చును. ఉత్తమర్ణుఁ డిట్టితాకట్టు నిలిచినదాసదాసీలయెడల సద్వర్తనము కలిగియుండును. ఉత్తమర్ణుఁడు స్వకుమారీకుమారులను, స్వకీయపరివారమునుబోలె దాసదాసీలనుగూడ స్నేహవాత్సల్యములతో పాలించుచుండును. ఉత్తమర్ణునియింట తాకట్టు పెట్టఁబడువారు క్రీతదాసు లని మనము తలఁపవచ్చును కాని యట్టియభిప్రాయము సరియైనది కాదు. దాసత్వస్థితియందు వీ రనుభవించుచుండుసౌఖ్యమును జూచి ప్రతిజన్మమునందును మన కిట్టిదశ లభించిన బాగుగ నుండు ననిపించును. ఉత్తమర్ణులు దాసదాసీలను స్వసంతానముకైవడిని జూచుచుందురు. వీరును వారిని (ఉత్తమర్ణులను) పూజనీయులగు జనకులుగనే భావించుచుందురు. ఈప్రకార మొకయజమానునిగృహమునం దనేకసంవత్సరములతరబడి పురుషానుక్రమముగ నెందఱో దాసదాసీజనములు వసించుచుందురు. వీరికి యజమానునియింటనే సంతానము కలుగుచుండును. ఉత్తమర్ణునియింటనే దాసదాసీపుత్రికాపుత్రులకైన వివాహాదికార్యములం గావింపవలసి వచ్చినయెడల నాయింటియజమానుఁడే సకలసన్నాహములం గావించును. వివాహమున కగుకర్చులన్నింటి నతఁడే భరించును. ఒకయుత్తమర్ణునియింట పెండ్లి కాని కన్యక యుండి ఆమె యువతి యగుచో నామెసతీత్వమునకు భంగము కలుగుదుష్కార్యము లెన్నఁడును జరగవు. ఈయడవి మనుష్యులం దట్టిదౌష్ట్యము నొనరించుకులాంగారు లెవ్వరు నుండరు. కాని ఉత్తమర్ణునిభార్య మరణించెనేని ఇంట నున్నదాసితో మనసు కలసినయెడల నిరువురును వివాహమాడుదురు. అంత నిన్న దాసిగ నుండినయువతి నేఁడు గృహలక్ష్మియై ప్రభువున కర్ధాంగియై సంసారధర్మము నిర్వహించుచుండును. ఉత్తమర్ణుఁ డెవఁడైన దరిద్రుఁ డగుట సంభవించిన నతఁడు తనదాసదాసీజనుల నితరుల కమ్మవచ్చును.

ఈప్రకారము మనుష్యులను తాకట్టువెట్టుకొను – ఆచారము, థియంగథాజాతివారియం దెక్కువగ కలదు. కాని అద్రిమగలయం దిట్టియాచారము చాలఁ దక్కువ. యుద్ధానంతరము పరాజితులైనవారివలననుండి పట్టుకొని వచ్చుమనుజులనే దాసదాసీలుగ నేర్పఱుచుకొందురు గాని ఋణాదానకార్యములం దిట్టివిధానము లేదని కొందఱు చెప్పుదురు. ఎలయస్ అనునతఁడు తనగ్రంథమునం దీకథనమును బలపఱిచియుండెను. వీరినిగుఱించి వేఱొకప్రవాదము వాడుకయం దున్నది కాని యది యెంతవఱకు సత్యమో తెలియదు. ప్రాచీనకాలమునం దసభ్యులగునీయాటవికు లప్పుడప్పుడు గ్రామములలోనికిఁ బోయి బాలురను దొంగిలించి తెచ్చి వారినిచంపి తినుచుండిరఁట! కొందఱను దాసులుగఁ గావించుకొనుచుండిరఁట! బర్మారాజు వ్రాసిన యొకలేఖయం దీవిషయమునుగుఱించిన సమాచారము కలదు. మఱియు నాలేఖవలన ఆరాకాన్ ప్రాంతవాసులగు ఆటవికు లందఱును మనుష్యాహారమున కలవాటుపడి యుండినటులే విశద మగును.

అద్రిమగలు స్నానము చేయునపుడు తలను నీళ్లలోఁ దడుపరు. తల తడిసినచో దట్టములైన పొడుగుపాటి వెండ్రుక లారుట కష్టము. కావున శరీరము జలములో మునిఁగిన చాలు. లేచివత్తురు. తల యారకపోయిన పేలుపట్టునను మఱియొకభయముకూడ వీరికిఁ గలదు. తలలో పేలుపట్టుటనుగుఱించి వీరిలో విచిత్రమైన యొక కథ వాడుకయందు కలదు:

అద్రిమగ

"ప్రాచీనకాలమున తుంగథా లేక అద్రిమగ, థియంగథా జాతి మనుష్యులతలలోఁ పేలుండెడివి కావఁట. ఇటు లుండఁగా నాకస్మికముగ నొకదినమున ఆరాకాన్ రాజుతల మిగుల దురదపెట్ట నారంభించెను. రాణి వెండ్రుకలను విప్పి వెదకఁగా వెదకఁగా నల్లని పురు గొకటి గన్పించెను. కనులతోఁ జూచుట యటులుండ, నటువంటిజీవ ముండు నని వినియైన నుండరైరి. అందుచేత తమ రాజ్యమునందలి ప్రజలందఱును వచ్చిచూతురుగాక యని ప్రదర్శనార్థము దాని నొక బంగారుపంజరమునందుఁ బెట్టించి రాజప్రాసాదప్రముఖద్వారమున వ్రేలాడఁగట్టించిరి. జను లందఱును దానిని దర్శించుటకు రాఁగడఁగిరి. ప్రొద్దున మొదలుకొని సాయంకాలమువఱకును పంజరముదగ్గఱ జన సమూహము తగ్గకుండ నుండసాగెను. వచ్చిన ప్రతిమానవుఁడును ఆశ్చర్యమగ్నుఁడై ఈశ్వరసృష్టియం దెంత విచిత్రపదార్థములైన నుండును గదా యని యనుకొనుచుండెను. కొన్నిదినముల తరువాత నీ పురుగు పేరును, దీని యుత్పత్తినిగూర్చి తెలియఁజేయువారికి రాజకన్యక నిచ్చి వివాహము చేయఁబడునని వీరు ఘోషణము చేయించిరి. అది విని దైవజ్ఞులు, పురోహితు లనేకులు నానావిధశాస్త్రములం గొనివచ్చి తిరుగవేసి హోరాహోరిగ లెక్కలు వైచి, గుణించి చూచిరి కాని, ఆపురుగుపేరును కనుఁగొనఁజాలకపోయిరి. విదేశములనుండియు ననేకులు వచ్చిరి కాని కార్యము లేకపోయెను. చిట్టచివరకు రాక్షసుఁ డొకఁడు మనుష్యరూపము దాల్చి సభకేతెంచెను. ఇతఁడు గణనము గావించి దానిపేరు పేను అనియు, నది అబ్దుల్ ఖాను అనుపేరుగల బంగాళదేశప్రవర్తకునితలనుండి మహారాజుతలలోనికి వచ్చిన దనియు వక్కాణించెను. అంత నావ్యాపారిని బట్టి తెప్పించి చూడ నతనితల యంతయు పేలతో నిండియుండెను అతనియపరాధము ఋజువైనందున నతనికిఁ దగినశిక్ష నియ్యవలె నని యుత్తరు వయ్యెను. తదనుసారము రాజసేవకు లాదౌర్భాగ్యుని పాములుతేళ్లతో నిండినయొకపెద్దగుంటలో వేయించి చిత్రవధ చేయించిరి. అనంతరము రాజు తనప్రతిజ్ఞను నెఱవేర్చుకొనెను. కాని సభలోని కేతెంచినది రాక్షసుఁ డనియు, వానికే తనకూఁతు నిచ్చితి ననియు నితనికిఁ దెలియదు. మనుష్యులమధ్య నివసించుట రాక్షసున కతికష్టముగ నుండెను. రేయుంబవ ళ్లెక్కడ నిలుచుండినను, కూర్చుండినను, నెటు వోయినను మనుష్యగంధము వచ్చుచుండెను. ఈగంధము నాస్వాదింపుచు నెన్నిదినము లని మనుజుని జంపి భక్షింపవలయు ననునభిలాషను జంపుకొని యుండఁగలఁడు? చాపల్యమున నోడలు మఱచి యేనాఁ డెవనిమీఁదను బడునో భక్షించుటకు. కాఁబట్టి ఉపద్రవకరమైన యట్టిచోటు వదల వలయు నని నిశ్చయించుకొని అందులకు మామగారియనుజ్ఞను కోరెను. రాజును అతనియభీష్టమునకు సమ్మతించి యనేకదాసదాసీ సమేతముగ కూఁతును అల్లుని సాగనంపెను. మార్గమధ్యమున రాక్షసునకు మనుష్యమాంసము తినవలె నని అత్యంతమగు చాపల్యము కలిగెను. వెంటనున్న రాజకుమారి కాసంగతి తెలిసినచో భయపడును గావున నామెకుఁ దెలియకుండ నాపని గావింప నిశ్చయిలచుకొని ఒకచోట మకాము వేయించెను. అంత భార్య నచటనే యుండ నియోగించి తా నొకరిద్దఱుసేవకులను వెంటఁ గొని షికారున కని వెడలిపోయెను. దూరమం దడవిలో నొకనిని వేఱొకనికిఁ దెలియ కుండఁ జంపి తిని వచ్చి రాజకన్యక యడుగ నతనిని అడవిమృగ మేదో చంపె నని వచించెను. ఇటులే కొన్నిదినములపర్యంతము జరగఁగా వెంటనున్న సేవకు లందఱును మరణించిరి. తుద కొక్క సేవకుఁడు మిగులఁగ వానినిగూడ వెంటఁబెట్టికొని యడవికిఁ బోయెను. ఈ పర్యాయము రాజకుమారి సైతము వానికిఁ దెలియకుండ వెనువెనుకఁ బోయి యట జరగినదాని నంతను కనులారఁ జూచివచ్చెను. తరువాత నీశ్వరానుగ్రహమువలన నామె తనప్రాణములను దక్కించుకొనఁగలిగెను."

ఆరాకాన్ ప్రాంతములందలి అసభ్య జనులు మనుష్యభక్షకులుగ నుండి రనుట కీ కథయు నొకసాక్ష్యము.

అద్రిమగల ప్రతి గ్రామమునందును ఒక సర్దా రుండును. అతఁడే వారికి రాజు. ఈ రాజున కంతగ పటాటోప మేదియు నుండదు. ప్రజలవలన నతని కొకమూట ధాన్యము, ఒక కుండెఁడు కల్లుసారాయమును ముట్టుచుండును. అదియే రాజస్వము. యుద్ధము జరగినయెడల దొరకు లూటీ సొత్తునుండి యతని కెక్కుడు భాగము లభించుచుండును. జనులు సమ్మతించినయెడల అతఁ డున్న గ్రామమున నుండి వేఱొక గ్రామమునకుఁ బోయి నివసింపవచ్చును. ఈకారణము వలన సర్దా రగువతఁడు జనాదరణమును బడయుటకుఁగాను అందఱితోను సద్వ్యవహారము సలుపుచు, నందఱకును సౌఖ్యసామగ్రిని కల్పించుటకుఁ బ్రయత్నించుచుండును. మహావీరుఁడు, అసమాన సాహసికుఁడు, యుద్ధమున శత్రు వెదురుగ వచ్చినను వెన్నుచూపని యతఁడు, వివాదములఁ దీర్చునపుడు పక్షపాతమును జూపనియతఁడు మాత్రమే సర్దారుపదమునకుఁ దగియుండును. అద్రిమగ లట్టివానినే ప్రధానునిగ నేర్పఱుచుకొందురు.

సాధారణముగ వారు వసించుపర్వతములందు రోగాదు లేమియు నుండవు. ౮౦, ౯౦ ఏండ్లవయసుగల మనుజులు మామూలుగఁ గనుపడుచుందురు. కాని క్రిందిమైదానములయందలి బంగాళీల సంపర్కమువలన విషూచికాదులయిన అంటురోగము లప్పుడప్పుడు కలుగుచుండును. బంగాళీలయం దిట్టిరోగములు వ్యాపించియున్న వని తెలిసియు వా రావశ్యకపదార్థములం గొనుటకుఁగాను వారి యొద్దకుఁ బోవుచునేయుందురు. నీరోగులై యుండుటకుఁగాను వారు 'ఆరబా' మాలలను కంఠమునఁ దాల్చుచుందురు. అది యటు లుండ దైవవశమున నేదైనరోగము కలిగినయెడల వారికి వేఱొండు-ఔషధము లేదు. సర్పపిత్తము, విష్ఠ-వీనిని సేవించుచుందురు. మఱియు రోగములు వనదేవతలకోపమువలనఁ గలుగు నని వారిదృఢాభిప్రాయము. ఆదేవతలను తృప్తిపఱుచుటవలన అమంగళము లేమియుఁ గలుగ

వని గృహమునం దెవరి కేరోగము వచ్చినను వనదేవతాపూజను మొదలిడుదురు. మహామారిని బాఱఁదోలుటకు వారు గావించు జాతర మహావిచిత్ర మైనది. బాలికాబాలకులు, స్త్రీపురుషు లందఱుకూడి నాట్య మొనరింతురు; పాటలు పాడుదురు. క్రొత్త నూలుదారమును ఊరిచుట్టును త్రిప్పి ముడివేయుదురు. కోళ్లను, పందులను గ్రామదేవతకుఁ బలియిచ్చి వానిరక్తము నా దారములకుఁ బూయుదురు. గృహిణు లిండ్ల నలికి ముగ్గులువెట్టి తోరణములఁ గట్టుదురు. అట్టిసమయమున నొకగ్రామమువారు వేఱొకగ్రామమునకు వచ్చుటకు వీలులేదు. ఒకవేళ నెవరైన వచ్చుట సంభవించినచో తుములయుద్ధము జరగును. వారి యీతంతునకు ఖాంగ మనిపేరు. ఇది మూఁడురోజులకు సమాప్తమగును.

వారసభ్యులగుట సరియే. కాని ప్రతిజ్ఞాపాలనమున వారితో సరివచ్చు జాతి వేఱొకటి లేదు. నోటనుండి మాట వచ్చినఁ జాలును, బ్రహ్మాండము తలక్రిందైనను దానిని తప్పరు. ప్రతిజ్ఞ సేయునపుడు కార్పాసము, సస్యము, జలము - వీనిని స్పృశించి మఱియు శపథము చేయుదురు కాని గంగాజలమును, తులసీదళములను గైకొని కాదు. ప్రతిదినము నుపయోగమునకు వచ్చి ప్రాణాధారములుగ నుండువస్తువులనే తాఁకి ప్రతిన చేయుదురు.

వారు నల్లమందు, చండు, గంజాయి, భంగు లోనగు మాదక ద్రవ్యములను సేవింపరు. కాని సారాయ మనిన వారికి ప్రాణము లేచివచ్చును. ఒకగ్లాసుమదిర ముందు గొంతులో పడకుండ వారి కన్నజలములే రుచింపవు. ఇంతేకాక పండుగపర్వములందు సారాయములో మునిఁగి తేలుచుందురు. ధుజ్, సీపా, అర్క అని మూఁడువిధములగు సారాయమును సేవింపుచుందురు. ఇందు మొదటిది, చివరది, బియ్యమునుండియు, రెండవది జామగింజలనుండియు తీయఁబడును.

అద్వైతము —

శ్లో. కోఽహం కథ మిదం జాతం కోవా కర్తాఽస్య విద్యతే,
ఉపాదానం కిమ స్తీహ విచారః సోఽయ మీదృశః.

అపరోక్షానుభూతి—శంకరః.

అనంతనామరూపవిలసిత మైనప్రపంచమునం దాదికాలమున నుండియును జననమరణరూపమైన తమకును విశ్వమునకును సంబంధమును, కార్యకారణములను, ప్రయోజనమును నిర్ణయించుటకు మానవులు విచారము చేయుచుండిరి. ఇట్టివిచారము వివిధము లైనమతములకును, కళలకును, శాస్త్రములకును, తత్త్వములకును మూలము. పిపీలికాది బ్రహ్మపర్యంతము కల జీవజాలములకు స్వీయజీవయాత్రకు సుఖప్రాప్తియును, దుఃఖనివృత్తియును ఫలము. ఈఫలసిద్ధికి ౧. వివేకము, ౨. వైరాగ్యము, 3. శమాదిషట్కసంపత్తి, ౪. ముముక్షుత్వమును ఉత్తమాధికారులకు తగిన సాధనచతుష్టయము.

జీవజాలములయొక్క నిరతిశయసుఖేచ్ఛ ప్రపంచస్థితికిని, జిజ్ఞాసకును మూలము. అనంతమైన ప్రకృతియందును నశ్వరమైన భౌతిక విషముల యారాధనమునందును నిరతిశయసుఖానుభవము దుర్లభ మని పండితులు గ్రహించి తత్త్వవిచారమున కుపక్రమించిరి. ఈవిచారణకు ఫలము పురుషార్థము. ఇట్టి జిజ్ఞాసువులకు వివిధసిద్ధాంతములందు శ్రీశంకరాచార్యులు స్థాపించిన అద్వైతసిద్ధాంతము పరమోత్తమము.

జిజ్ఞాసకు 'అహం' – 'నేను' మూలబీజము. నే నెవఁడను? ఈప్రపంచ మేరీతిని గలిగినది? దీనికి కర్త ఎవరు? దీని కుపాదాన కారణ మేది? – ఈమొదలగునవి జిజ్ఞాసకు విషయములు. అద్వైతము, ద్వైతము, విశిష్టాద్వైతము, శుద్ధాద్వైతము, చార్వాకము, లోకాయతము మొదలగుతత్త్వములును, న్యాయ, వైశేషిక, సాంఖ్య, యోగ, మీమాంసా, వేదాంతాది దర్శనములును, వైదికము, బౌద్ధము, క్రైస్తవము, మహమ్మదీయము, శైవము, వైష్ణవము, శాక్తేయము, గాణపత్యము మొదలగు మతములును నీజిజ్ఞాసకు ఫలములు.

ఈజిజ్ఞాస కంతకును 'నేను' మూలపదార్థముగ నున్నది. దేశకాలపాత్రావచ్ఛిన్న మైన విశ్వము నంతయును 'నేను' కార్యకారణరూపమున నవలోకించుచు భేదాభేదములను నిర్ణయించుచు సుఖదుఃఖముల ననుభవించుచున్నది. అనంత మైన 'ప్రకృతి' కిని 'నేను' నకును గల నిత్యానిత్యసంబంధనిర్ణయమును, అనుభూతియును పురుషార్థమునకు ఫలము.

'నేను' అనిత్యమును, జడమయమును, స్థూలమును, దృశ్యమును, వికారమును, పరప్రకాశ్యమును నైన దేహము కా దనియును నిత్యమును, చైతన్యమయమును, సూక్ష్మమును, ద్రష్టయును, వికారరహితమును, స్వయంప్రకాశస్వరూపమును, అవ్యయమును, స్థూలసూక్ష్మకారణశరీరాతీతమును నైన ఆత్మ యనియును తత్త్వములును, మతములును నిర్ణయించుచున్నవి. తత్త్వనిర్ణయములందు అద్వైతము 'అహం బ్రహ్మాస్మి' (నేను బ్రహ్మము.), 'శివోఽహం' (నేను శివుఁడను) 'తత్త్వమసి' (ఆబ్రహ్మము నీవే యైయున్నావు) మొదలగు మహావాక్యములరూపమునను 'ఆత్మ' కేవలము పరమాత్మయే యనియును, జీవాత్మ పరమాత్మలకు భేదము లేదనియును నిరూపించుచున్నది.

నామరూపవిలసిత మైనప్రపంచ మంతయును అనిత్య మనియును, నిత్య మైనది ఆత్మ యనియును అద్వైతము ప్రతిపాదించుచున్నది. చైతన్య మంతయు నేకరూపము గలదియు, భిన్న మైన ప్రకృతి యంతయును రజ్జువునందు సర్పజ్ఞానమువలెను మిథ్యయై యున్నది. ప్రపంచమున కుపాదానము బ్రహ్మమునకంటెను అన్యము కాదు. అందువలన సర్వప్రపంచమును బ్రహ్మమే కాని వేఱు కాదు. శాస్త్రపరిశోధనము లన్నియు నీసిద్ధాంతమున కభిముఖములుగ నున్నవి.

అద్వైతము

ప్రకృతియందు కార్యకారణ పరంపరల నిర్ణయమునం దనేకశాస్త్రము లేర్పడినవి. జ్యోతిశ్శాస్త్రము, భూశాస్త్రము, ఖనిజశాస్త్రము, వృక్షశాస్త్రము, జంతుశాస్త్రము, జీవశాస్త్రము, పదార్థవిజ్ఞానశాస్త్రము, రసాయనశాస్త్రము, గణితశాస్త్రము మొదలగు శాస్త్రములు శక్తిపదార్థముల స్వరూపస్వభావ పరిణామావస్థలను నిర్ణయించినను మూలశక్తిస్వభావస్వరూపములను నిర్ణయింపజాలకున్నవి.

పదార్థవిజ్ఞానశాస్త్రము పదార్థమునకును, శక్తికిని గల యన్యోన్యాశ్రయమును నిర్ణయించుచున్నను మూలశక్తిస్వభావనిర్ణయము దుర్లభముగ నున్నది. రసాయనశాస్త్రము నిర్ణయించిన ౯౦ మూలపదార్థములును పునర్విభాగమును బడయుచున్నవి. తత్త్వశాస్త్రము సకలశాస్త్రములయందును జిజ్ఞాసకు సమానధర్మమును ప్రతిపాదించుచున్నది. వివిధశాస్త్రముల విజ్ఞానములును సాపేక్షము లనియును నిరపేక్షములు గావనియును నిర్ణయ మగుచున్నది. శాస్త్రవిహితములైన దేశకాలస్థితులును సాపేక్షము లనియును, నిరపేక్షములు గావనియును ఐన్‌స్టైను పండితుఁడు ప్రతిపాదించిన సిద్ధాంతము సకలశాస్త్రములకును నన్వయించుచున్నది. భిన్న విషయములుగను పరిగణింపఁబడిన దేశమును కాలమును ఏకమైన దేశ - కాలభావమును బడసినవి. కాంతికిని, శబ్దమునకును గల భిన్నత్వ మంతరించినది. ఆకర్షణశక్తి (Gravitation) చైతన్యశక్తి (Magno - Electricity;), చిచ్ఛక్తికిని (Radio - activity) గల భేదమును సాపేక్ష మనియును, నిరపేక్షము గాదనియును గ్రాహ్యమగుచున్నది. పరమాణుస్వరూపమును, ఆకర్షణశక్తియును, చిచ్ఛక్తియును, సాంఖ్యమును సత్తునకు సాపేక్షధర్మము లనియు, నిరపేక్షధర్మములు కావనియును శాస్త్రాన్వేషణములు సాధించుచున్న ధర్మమునె పూర్ణమైన యద్వైతసిద్ధాంతము స్థాపించుచున్నది.

వైదికమత పరిణామమునం దద్వైత ముత్తమ పరిణామము. వివిధములైన కారణములతోను దేవతోపాసనములతోను నారంభమైన వైదికమతము ఏకకారణరూపమునను ఏకదేవతోపాసనరూపమునను పరిణమించినది. జగత్తునకు పండితులు నిర్ణయించిన బహుకారణములును నేకకారణరూపమును దాల్చినవి. శ్రీశంకరాచార్యులీపరమార్థమును హిందువులకు ప్రమాణములైన వేదవేదాంతశాస్త్రపురాణేతిహాసాదిప్రమాణములమూలమున స్థాపించి, నిరపేక్షమైన అవ్యక్తమును దురవగాహమైనను, సువ్యక్తముగను సమర్థించి జిజ్ఞాసువులకు సాక్షాత్తు శంకరులైరి. వివిధశాస్త్రపరిశోధనలును విజ్ఞానమూలస్థానమును నిరపేక్షము చేయుటకు తత్త్వాశ్రయము నపేక్షించుచున్నవి. శ్రీశంకరస్వాములు వైదికమతసారమైన 'ఏకమేవాద్వితీయం బ్రహ్మ' 'తత్త్వమసి' ఇత్యాదిమహావాక్యముల యర్థముల నేకాంతమైన నిరపేక్షత్వమునందును, సత్తునందును, బ్రహ్మత్వమునందును సమన్వయముచేసి అద్వైతస్థాపనము చేసి జిజ్ఞాసువులకు పూర్ణవృత్తిమార్గము నిటులు బోధించినారు :—

శ్లో. భావవృత్త్యా హి భావత్వం శూన్యవృత్త్యా హి శూన్యతా,
బ్రహ్మవృత్త్యా హి పూర్ణత్వం తథా పూర్ణత్వ మభ్యసేత్.

అపరోక్షానుభూతి—శంకరః.

భావవృత్తిచేతను భావత్వమును, శూన్యవృత్తిచేతను శూన్యత్వమును వలెను పూర్ణమైన బ్రహ్మవృత్తిచేత పూర్ణవృత్తిని నభ్యసింపవలయును. అభ్యాసమునకు విచారసాధనమును శ్రుతు లిటులు బోధించుచున్నవి :—

'తత్సర్వం య దయ మాత్మా' (అదియంతయు నాత్మయే) 'నేహ నానాస్తి కిఞ్చన' (ఇచట బహుత్వ మించుకయు లేదు) 'యతో వా ఇమాని భూతాని జాయన్తే యేన జాతాని జీవన్తి యత్ ప్రయన్త్యభిసంవిశన్తి, తద్విజిజ్ఞాసస్వ తద్ బ్రహ్మేతి' (దేన నుండి యీభూతములు పుట్టుచున్నవో, పుట్టినవి దేనిచేత జీవించుచున్నవో, దేనిని చేరినవగుచు లయమగుచున్నవో దానిని తెలియఁగోరుము. అదియే బ్రహ్మము) 'యస్మిన్ సర్వాణి ఆత్మైవాభూద్విజానతః తత్ర కో మోహః, కశ్శోక ఏకత్వ మనుపశ్యతః, (దేనియం దన్నియు నాత్మయే ఆయెనో, దానివిషయమునఁ దెలిసినవానికిని, ఏకత్వమును చూచువానికిని మోహ మేమిటి? శోక మేమిటి?)' 'స వా అయ మాత్మా బ్రహ్మ విజ్ఞానమయః' (ఆ యీయాత్మ యగుబ్రహ్మము విజ్ఞానమయము) ఇత్యాదిశ్రుతులవలనను 'నేను'నకు విషయము దేహము కా దనియును, ఆత్మ యనియును, సర్వమును బ్రహ్మ మనియును నేను బ్రహ్మ మనియును సర్వమును నేకమైన ఆత్మ యనియును పూర్ణమైన బ్రహ్మవృత్తిని పూర్ణత్వమును నభ్యసింపవలయును.

అవిద్యవలనను ఆత్మయందుఁ గలుగుచున్న దేహాధ్యాస మాత్మజ్ఞానమువలనను పరమాత్మయందు లయ మగుచున్నది. స్థావర జంగమరూప మైన జగత్తంతయును ఆత్మ యని తెలిసినపుడు సకలభావములును పోయి అద్వైతము సిద్ధించుచున్నది.

అద్వైతసిద్ధికి ఉత్తమాధికారులుకాని మందాధికారులైన జిజ్ఞాసువులు ఆత్మజ్ఞానపూర్వకమైన నిదిధ్యాసాభ్యాసమును చేయవలసినవిధమును శ్రీశంకరాచార్యస్వాము లపరోక్షానుభూతియం దిటులు వివరించిరి :—

౧. యమము :— సమస్తమును బ్రహ్మ మని తెలిసికొని యింద్రియనిగ్రహమును బూనుట.

౨. నియమము :— సజాతీయప్రవాహమును విజాతీయతిరస్కారమును జేయుట.

3. త్యాగము :— చిదాత్మానుసంధానమువలనను ప్రపంచస్వరూపమును విడుచుట.

౪. మౌనము :— వాచామగోచరమైన బ్రహ్మస్వరూపమును గ్రహించుట.

౫. దేశము :— ఆదిమధ్యాంతరహిత మై బ్రహ్మవ్యాప్తమైన స్థితి.

౬. కాలము :— పిపీలికాదిబ్రహ్మపర్యంతముగల భూతముల-అద్వితీయానందస్థితి.

౭. ఆసనము :— నిరంతరబ్రహ్మచింతనమునందు కర్తవ్యాకర్తవ్యచింతనమును చేయుటయును, అవ్యయమునందు సుఖముగ నుండుటయును కాని వేదాంగసాధనములు గాదు.

౮. మూలబంధము :— సకలమునకును మూలకారణమును, చిత్తనిరోధసాధనము నైన బ్రహ్మజ్ఞానము.

౯. దేహసమత్వము :— సకలాంగములను బ్రహ్మమునందధ్యస్త మగుట.

౧౦. దృష్టిస్థితి :— జగత్తునందంతటను బ్రహ్మమును జూచుట యన ద్రష్టృదర్శనదృశ్యముల విరామమును కాని నాసాగ్రమును జూచుట కాదు.

౧౧. ప్రాణాయామము :— ప్రపంచనిషేధవృత్తి రేచకము, 'బ్రహ్మైవాస్మి' యనెడివృత్తి పూరకము, బ్రహ్మత్వస్థిరత్వము కుంభకము. కాని గాలిని బిగఁబట్టుట కాదు.

౧౨. ప్రత్యాహారము :— విషయవాంఛలు విడిచి ఆత్మస్వరూపముగ నుండుట.

౧౩. ధారణము :— మనస్సు పోవుచోటుల నెల్ల బ్రహ్మమును సందర్శించుట.

౧౪. ఆత్మధ్యానము :— బ్రహ్మమే నేననెడి నిరాలంబనవృత్తి.

౧౫. సమాధి :— పరజీవైకత్వమునందు నిర్వికారమైన బ్రహ్మజ్ఞానస్థితియును ద్వైతభావము లేకుండుటయును సమాధి యనఁబడుచున్నది.

తత్త్వవిచారమునందు శ్రీశంకరప్రతిపాదితమైన అద్వైతసిద్ధాంత మగ్రస్థానము నలంకరించుచున్న విధమును ప్రాచ్యపాశ్చాత్త్య తత్త్వవేత్త లంగీకరించుచున్నారు. నామరూపవిలసితమైనబాహ్యారాధనము నంతయును నామరూపరహితమైన ఆత్మారాధనమునందును, పరమాత్మారాధనమునందును సమగ్రముగను సమన్వయము చేసిన శ్రీశంకరాద్వైతము వర్తమానకాలమునందును జిజ్ఞాసువులపరమార్థానుభూతి కద్వితీయసాధనముగ నున్నది. (వివరములను శంకరాచార్యులు, కేవలాద్వైతము అను శీర్షికలక్రిందఁ జూడుఁడు.)

(కా. నా.)

౧. కేవలాద్వైతము (శ్రీశంకరాచార్య మతానుసారము):—ఇది హిందూదేశమునఁ బుట్టి ఇప్పుడు సర్వదేశమునందును బ్రసిద్ధిని పొంది శ్లాఘింపఁబడుచున్న ఒక మతము పేరు. జీవాత్మపరమాత్మలు వేఱువేఱనియు, బ్రహ్మము జగత్తు రెండును సత్యపదార్థము లనియుఁ జెప్పునది ద్వైతము; అందులకు వ్యతిరేకముగాఁ జెప్పునది అద్వైతము. అద్వైతముయొక్క పరమసిద్ధాన్తము లను మూఁడు మాటలలో సంగ్రహించి చెప్పిరి. 'బ్రహ్మ సత్యం జగన్మిథ్యా జీవో బ్రహ్మైవ నాపరః':— అనఁగా బ్రహ్మ మొక్కటియే సత్యము; జగత్తు సర్వము మిథ్య; జీవుఁడు బ్రహ్మమే, బ్రహ్మముకంటె వేఱు గాఁడు. ఇది శ్రీశంకరాచార్యులవారు నిశ్చయించి స్థాపించిన మతము. ఇంతమాత్రముచే నది వారు క్రొత్తగాఁ గల్పించినమత మని చెప్పఁగూడదు. హిందూదేశమునందు ప్రధానముగాఁ బ్రచారమునం దున్న మతములవా రెల్లరును వేదములను ముఖ్యప్రమాణముగా గ్రహించినవారే. వా రందఱు తమతమసిద్ధాంతములకు శ్రుతిప్రమాణములను జూపించుచు నందులకుఁదగిన యుక్తులను గూడఁ జేర్చి బోధించుచుందు గాని, వేదమును వదలి కేవలయుక్తినే ఆధారముగాఁ జేసికొన్నవారు గారు. కాన అద్వైతమునకుఁగూడ శ్రుతియే ప్రధానమైన ప్రమాణము. వేదము లపౌరుషేయములు, స్వతఃప్రమాణము లని వా రందఱును ఒప్పిన విషయము. అవి ప్రతిపాదించు విషయమునుబట్టి ఆవేదములను కర్మభాగము, జ్ఞానభాగ మని రెండు భాగములుగా విభజించిరి. సాధారణముగా మంత్ర బ్రాహ్మణములు కర్మమును బ్రతిపాదించునవి. ఉపనిషత్తులు జ్ఞానమును బ్రతిపాదించునవి. ఉపనిషత్తులు వేదములయొక్క చివరభాగము లగుటంజేసి వేదాన్తము లనికూడ నుడువఁబడెను. ఆవేదాంతములయందుఁ బ్రతిపాదింపఁబడువిద్య జ్ఞానవిద్య యగుటవలన, ఆవిద్యకుఁగూడ వేదాన్త మని వ్యవహారము గలిగినది.

ప్రస్థానత్రయము:— ఆయామతాచార్యులు శ్రుతులనే కాక వ్యాససూత్రములను భగవద్గీతలనుగూడఁ బ్రమాణముగా గ్రహించియుండిరి. సంవాదార్థము స్మృతిపురాణేతిహాసవచనములనుగూడ నుదాహరించుట గలదు. వ్యాసులవారు, ఉపనిషత్తులయర్థమును విచారించి వాని నన్నిటిని సమన్వయింపఁజేసి ఉపనిషన్మతము ఎట్టిదో ఆనుపూర్వికగా నిరూపించుటకు బ్రహ్మసూత్రములను రచియించిరి. కాని అవి అత్యల్పాక్షరములుగాను, అతిక్లిష్టములుగాను ఉండుటచే వ్యాసులవారి తాత్పర్యము వానివలనఁ గనిపట్టుట దుర్ఘట మయినది. వానికంటెఁ బైయుపనిషత్తులు సుగమములు. అయినను 'అనంతా వై వేదాః' అని చెప్పిన అనంతవేదములను క్రోడీకరించి వానిని విభాగించి ఒక దారికిఁ దెచ్చి ఇప్పుడు వాడుకయం దున్నప్రకారము ప్రవర్తింపఁ జేసిన శ్రీవేదవ్యాసులు పై యుపనిషత్సారము నేవిధముగా గ్రహించిరో అవశ్యముగాఁ దెలిసికొనఁదగినది. కాఁబట్టి 'శ్రుతులు ఏమి చెప్పినవి? వ్యాసులవారు, ఆశ్రుతులు ఏమి చెప్పిన వని చెప్పిరి? సర్వజ్ఞుఁడు, భగవంతుఁడు నయిన శ్రీకృష్ణభగవానులు భగవద్గీతలద్వారమున లోకమున కేమి బోధించిరి?' అని ఈ దేశమునందలిమతాచార్య లందఱును విమర్శించిరి. నిజమునకు బ్రహ్మముఖమునుండి నిశ్శ్వాసరూపముగా వచ్చిన వని చెప్పఁబడినట్టివియు, అతీంద్రియజ్ఞానముగల ఋషులచే దృష్టము లయి

యున్నవియు నగు శ్రుతులకంటెను దత్త్వమును బోధించునవి ఏవి యుండును? అట్టి వ్యాసులవారికంటెను ఆశ్రుతుల తాత్పర్యము సరిగాఁ జెప్పఁగలవా రెవ్వరు గలరు? శ్రీకృష్ణపరమాత్మకంటెను తత్త్వజ్ఞు లెవరు? కావున, అతీంద్రియవిషయమయిన ఆత్మతత్త్వమును దెలిసికొనుటకు శ్రుతులను సూత్రములను గీతలను ప్రమాణముగా నంగీకరించుట న్యాయ్యము.

అద్వైత గ్రంథకర్తలు:— కాని, విషయ మతీంద్రియ మగుటవలన, ఆ శ్రుత్యాదులతాత్పర్యనిర్ణయమునం దాయామతస్థాపకులకు అభిప్రాయభేదము లేర్పడి, వేఱువేఱుమతములు బయలువెడలెను. వారిలో నొకరు శ్రీశంకరాచార్యులవారు. వారు నిర్ణయించినమతమే అద్వైతము. దానిని శాంకరమత మనికూడఁ జెప్పుదురు. శంకరాచార్యులవారు శ్రుతులు సూత్రములు గీతలు అన్నియు కేవలాద్వైతము బోధించుచున్న వని అనేకోపపత్తులతో బహుధా ప్రతిపాదించుచు, ఆ మూఁడుప్రస్థానములకును భాష్యము రచియించిరి. వారు శ్రుత్యవిరుద్ధ మైనయుక్తులనుగూడ విశేషముగాఁ జూపిరి. విద్వదనుభవమునుగూడ నొకప్రమాణముగా నంగీకరించిరి. విద్వాంసులు అనఁగా తత్త్వజ్ఞులు. ఇవ్విధముగా, వారు అద్వైతమునుగుఱించి సప్రమాణముగాను, సయుక్తికముగాను భాష్యములను, ఇంక ననేక స్వతంత్రగ్రంథములను రచియించియుండిరి. వారితర్వాత, సురేశ్వరాచార్యులు, సర్వజ్ఞముని, వాచస్పతిమిశ్రులు, వివరణకారులు, విద్యారణ్యస్వాములు, మధుసూదనస్వాములు, అప్పయ్యదీక్షితులు మొదలగువారు శంకరమతమును విశేషముగా బోధించుచు బహుగ్రంథములు వ్రాసిరి. ఆగ్రంథకర్తలు, అద్వైతరహస్యమగు జీవబ్రహ్మైక్యమును శ్రోతలబుద్ధులకుఁ జక్కఁగా నెక్కునట్లు ఉపపాదించుటలో నొక్కొకరీతిని వెళ్లిరి. అందువలనఁ గొన్ని యవాంతరవిషయములలో, వారిలో తాత్పర్యభేదములు గనఁబడును[1]. అయినను, ఆరంభమున సంగ్రహముగాఁ జెప్పిన ప్రధానసిద్ధాంతములలో నందఱు నొక్కటిగానే వెళ్లిరి. ఎవ్వరయినను, అద్వైతమతము నుపపాదించువారు ముఖ్యముగా శాంకరగ్రంథముల ననుసరించియే వెళ్లవలసియుండును.

బ్రహ్మము జగత్తునకుఁ గారణము:— 'బ్రహ్మ సత్యమ్'— బ్రహ్మ మొక్కటియే సత్యము. బ్రహ్మ మనఁగా నెద్ది? 'యతో వా ఇమాని భూతాని జాయంతే, యేన జాతాని జీవన్తి, యత్ ప్రయంత్యభిసంవిశన్తి, తద్విజిజ్ఞాసస్వ, తద్ బ్రహ్మేతి' (తైత్తి. 3-౧-౧) అనుశ్రుతియందుఁ జెప్పఁబడినది బ్రహ్మము. ఈ సర్వభూతములు— ఈ సర్వప్రపంచము—దేనివలననుండి పుట్టినవో, దేనియందు న్నవో, తుదకు దేనియందు లయించుచున్నవో అది బ్రహ్మ మని చెప్పఁబడినది. సర్వప్రపంచమునకు నుత్పత్తి స్థితి లయకారణము బ్రహ్మము. ఈ లక్షణమువలన బ్రహ్మముస్వరూప మిట్టి దని తెలియుటలేదు; కాని శాఖాచంద్రన్యాయముగా - ఆకొమ్మమీఁదుగాఁ గనఁబడునది చంద్రుఁడని చెప్పినట్లు - జగత్తునకుఁ గారణము బ్రహ్మ మని చెప్పఁబడినది. ఈ చెప్పినలక్షణమును శాస్త్రజ్ఞులు తటస్థలక్షణ మని వాడుదురు. స్వరూపమునుగుఱించి ముందు చెప్పెదము. పైని జెప్పినత్రివిధకారణత్వమువలన, జగత్తునకు బ్రహ్మము 'అభిన్ననిమిత్తోపాదానకారణము' అనఁగా నిమిత్తకారణము, ఉపాదానకారణము నుభయము నయినది. లోకమున ఘటాదులకు కులాలాదులు (కుమ్మరి మొదలగువారు) నిమిత్తకారణముగాను, మృదాదులు (మట్టిమున్నగునవి) ఉపాదానకారణముగాను వేఱువేఱుగా నున్నవి. జగత్తునకు రెండుకారణములును బ్రహ్మమే. ఉత్పత్తి కారణ మని చెప్పుటచే నిమిత్తకారణత్వమును, లయకారణ మని చెప్పుటచే నుపాదానకారణత్వమును రెండును బ్రహ్మమునకు సిద్ధించినవి.

మనకు ననుభవమునఁ గనఁబడునీస్థూలప్రపంచము కార్యరూపమనియు, దీనికి, ఆదిని సూక్ష్మరూపమగు పరమకారణము ఉండితీఱవలె ననియు, అన్ని దేశములయందలి భౌతికశాస్త్రజ్ఞులును, తత్త్వశాస్త్రజ్ఞులును ఒప్పి విమర్శించియున్నారు. వారిలోఁ గొందఱు ఉపాదానకారణమునుమాత్రమే విమర్శించిరి. మఱికొంద ఱుభయకారణములను విమర్శించిరి. తుదకు వారు జగత్కారణములను వేఱువేఱుగా నుడివిరి. సాంఖ్యులు ప్రధానమును, తార్కికులు అణువులను, ఆగమానుయాయులు హిరణ్యగర్భతత్త్వమును, మఱికొందఱు కొన్నిటిని, పాశ్చాత్త్యులు కొన్నితత్త్వములను ఆదికారణముగా నిర్ణయించిరి. కాని వా రెవ్వరును అద్వైతులు వెళ్లినంత దూరము వెళ్లి విమర్శించినట్లు కనఁబడదు. నానారూపములతో విజృంభితమయి, ప్రతినియతదేశకాలనిమిత్తక్రియాఫలముల కాశ్రయమయి, అనేకకర్తృభోక్తృభూయిష్ఠ మయియున్న ఈవిచిత్రప్రపంచమునకు కేవలజడమయిన ప్రధానము గాని, పరమాణువులు గాని, మఱియొకటి గాని తగుకారణము కానేరదు. సర్వజ్ఞత్వసర్వశక్తిమత్త్వములుగల చేతనము కారణ మని ఒప్పితీఱవలెను. అభావము పరమకారణ మని శూన్యవాదులు చెప్పుమాట పాటింపులోనికి తేఁదగినది కాదు. 'కథ మసతస్స జ్జాయేత?' (శూన్యమువలననుండి సత్పదార్థ మెట్లు పుట్టును?) అనుశ్రుతి అట్లుండఁగా, ప్రపంచము లేని కేవలశూన్యము అచింత్యము, అసంభావ్యము.

బ్రహ్మపదార్థము జగత్కారణ మని పయిని జెప్పఁబడిన శ్రుతియే కాక, 'జన్మాద్యస్య యతః[2]' (౧-౧-౨) అనుబ్రహ్మసూత్రమును, 'అహం కృత్స్నస్య జగతః ప్రభవః ప్రళయ స్తథా'[3] (౭-౬) అనుగీతావాక్యమును ప్రమాణములు. బ్రహ్మము జగత్కా

1. శాంకరాద్వైతులలోఁ గలసూక్ష్మమతభేదము లన్నియు అప్పయ్యదీక్షితులచే రచియింపఁబడినసిద్ధాంతలేశసంగ్రహ మనుగ్రంథమునందుఁ జక్కఁగ నీయఁబడినవి.
2. ఈప్రపంచముయొక్కయుత్పత్తిస్థితిలయములు బ్రహ్మమువలనఁ గలిగినవి.
3. నేను సమస్తజగత్తును బుట్టించువాఁడను, గిట్టించువాఁడను.

రణ మని సర్వోపనిషత్తులయందును జెప్పఁబడియున్నది. దానినే ఛాందోగ్యమునం దొకచోట 'ఆకాశ' (౧-౯-౧) మని, మఱియొక చోట 'ప్రాణ' (౧-౧౧-౫) మని, బృహదారణ్యకమునందు 'అంతర్యామి' (౩-౭-౧) అని, ముండకమునందు 'భూతయోని' (౧-౧-౬) అని ఈ మొదలగు వేఱువేఱుపేర్లతో నక్కడక్కడ వాడిరి. సర్వజగత్తునకు నుత్పత్తిస్థితిలయకారణ మగునది నిత్యము, సర్వవ్యాపి, సర్వజ్ఞము, సర్వశక్తిమత్తు, సర్వాత్మకము నయియుండవలెను. ఈధర్మములతో శ్రుతులందుఁ జెప్పఁబడిన జగత్కారణము, అద్వైతులు ఒప్పిన బ్రహ్మముగాని సాంఖ్యులు చెప్పు ప్రధానమును లేక అణ్వాదులును కానేరదు. ఈసంగతినే బ్రహ్మసూత్రకారులు ప్రథమాధ్యాయమునందు నిర్ణయించిరి. దానినే భాష్యకారులు భాష్యమున విపులముగఁ బ్రతిపాదించిరి.

భిన్నప్రకృతులు గల జగత్తునకును, బ్రహ్మమునకును గలసంబంధము :— కారణము నిమిత్త మని ఉపాదాన మని రెండువిధములు. బ్రహ్మము రెండువిధముల కారణ మని చెప్పితిమి. మృత్సువర్ణాదులు ఘటకంకణాదులకు నుపాదాన మయినట్లు బ్రహ్మము జగదుపాదాన మంటిరిగదా! చేతనమును, అత్యంతపరిశుద్ధము నయిన బ్రహ్మమునకును కేవలజడము, అత్యంతాపరిశుద్ధము, సుఖదుఃఖమోహాత్మకము, రాగద్వేషప్రీతిపరితాపాదివిశిష్టము అయిన ప్రపంచమునకును కార్యకారణభావమునందుఁ బ్రకృతివికారభావ మెట్లు సంభవించును? ప్రకృతిధర్మములు వికారమం దుండితీఱవలయును. ఇక్కడ కార్యమగు ప్రపంచమునందుఁ గారణవిరుద్ధధర్మములు గనఁబడుచున్నవి. కాఁబట్టి బ్రహ్మకారణవాదము సమంజసము కాదు. శాబ్దప్రమాణ మెంత యుండినను, లోకానుభవమునకు విరుద్ధ మయినది విశ్వసనీయము గానేరదు — అని పూర్వపక్షు లాక్షేపించిరి.

ఇందులకు సమాధానము. అత్యంతసారూప్య మున్నచోట ప్రకృతివికారభావము ఉండనేయుండదు. ప్రకృతివికారభావమున్నచోట్ల కొన్నియంశములయందు సారూప్య ముండి మఱికొన్నియంశములయందు వైరూప్య ముండితీఱవలయును. ప్రకృతమున బ్రహ్మమం దుండుసత్తాంశము జగత్తునం దనువర్తించుచున్నది. చైతన్యపారిశుద్ధ్యాదులు కారణగతవిలక్షణాంశములు. అవి కార్యమందు సంక్రమింపలేదు. జాడ్యాపరిశుద్ధ్యాదులు కార్యభూతప్రపంచముయొక్క విలక్షణాంశములు గాని కారణమునుండి వచ్చినవి గావు. కావున బ్రహ్మము జగత్కారణ మనుటకు బాధలేదు. ఇంతేకాదు.

ఉపాదానకారణభేదములు : ౧. పరిణామము, ౨. వివర్తము :— ఉపాదానకారణము పరిణామోపాదానము, వివర్తోపాదానము అని రెండువిధములు. 'కారణసమసత్తాక మగునన్యథాభావము పరిణామము. కారణవిషమసత్తాక మగునన్యథాభావము వివర్తము' అని యీరెంటికిని భేదము. ఎట్లనఁగా మృత్తు ఘటముగాను, క్షీరము దధిగాను మాఱుట పరిణామము. రజ్జువు సర్పముగాను, శుక్తి రజతముగాను మాఱుట (అనఁగాఁ గనఁబడుటయే) వివర్తము. మృత్క్షీరము లెంత సత్యములో ఘటదధులు నంత సత్యములు. రజ్జుశుక్తులతోపాటు సర్పరజతములు సత్యములు గావు. కాకపోయినను రజ్జుశుక్తులు కారణము లని ఒప్పిరి. కాఁబట్టి ఘటమునకు మృత్తు, దధికి క్షీరములు పరిణామోపాదానము; సర్పమునకు రజ్జువు, రజతమునకు శుక్తియు వివర్తోపాదాన మని వేఱువేఱువ్యవహారము కలిగియున్నది. కారణగుణములు కార్యమందు సంక్రమింపవలయు నను నియమము ('కారణగుణాః కార్యే సంక్రామంతి') పరిణామోపాదానవిషయము గాని వివర్తోపాదాన విషయము గాదు. ఏతత్ప్రపంచవిషయమున బ్రహ్మము వివర్తోపాదానము, మాయ పరిణామోపాదాన మని కొందఱు, బ్రహ్మము కారణ మయినను నందులకు మాయ సహకారిణి యని, లేక ద్వారకారణ మని మఱికొందఱు; మాయయే ఉపాదానకారణము; బ్రహ్మము తదధిష్ఠానము గాన నౌపచారికముగా నుపాదానకారణ మని ఇంకొకరు — ఇవ్విధముగా వేఱువేఱుగా కారణనిరూపణమును జేసిరి. కారణనిరూపణయం దీయభిప్రాయభేదములు గలిగినను 'ఉన్నపదార్థము బ్రహ్మ మొక్కటి. ఈ ప్రపంచ మంతయు నెవ్విధముగా నయిన నేమి దానియందుండి బయలువెడలినది' అనుసిద్ధాంతాంశమున నద్వైతులలో విప్రతిపత్తి లేదు. ప్రపంచగతజాడ్యాది దోషము లెట్లు వచ్చిన వను శంక నివృత్తియగుటకు జగత్కారణములోనికి రాగ ద్వేష సుఖ దుఃఖాది సకలానర్థములకును, జాడ్యాది దోషములకును ఆస్పదమగు మాయను ఒక్కొక్క రొక్కొక్కవిధముగఁ జేర్చి సమాధానము చెప్పిరి.

ఇందుమీఁద బ్రహ్మ మెట్టి దని యడుగఁగా జగత్కారణ మని చెప్పి, ఇప్పుడు దానిలోనికి మాయనుగూడఁ జొప్పించితిరి. 'అసలు బ్రహ్మపదార్థ మెట్టిది? మాయ యనఁగా నెద్ది? ఆరెంటికిని సంబంధ మేమి?' అని ప్రశ్నింపవచ్చును.

శుద్ధబ్రహ్మము :— ఏతత్ ప్రపంచకల్పనాప్రారంభమునకుఁ బూర్వము 'ఏకమేవాద్వితీయ' మయి అనఁగా సజాతీయవిజాతీయ స్వగతభేదరహిత మైయున్నయొక్కవస్తువు బ్రహ్మము. అది నిర్గుణము, నిరవయవము, నిర్వికారము, నిష్క్రియము, నిర్విశేషము, అవ్యవహార్యము, కూటస్థము, దేశకాలవస్తుకృతపరిచ్ఛేదరహితము, అవాఙ్మానసగోచరము. 'నేతి నేతి' (ఇది కాదు, ఇది కాదు) యనిమాత్రము నిరూపింపఁదగినది. ఈ ప్రపంచ మనృతజడదుఃఖాత్మకము; అట్లు కానిది యీబ్రహ్మము. అందుచే నది సచ్చిదానంద మనిరి. 'ఘట మున్నది', 'గృహ మున్నది', 'ప్రపంచ మున్నది' యని వ్యవహరింపఁబడుసర్వపదార్థములయం దనుస్యూతం బగుసత్త (Existence) ఆబ్రహ్మస్తత్కంబె నతిరిక్తము గావున బ్రహ్మము సద్రూప మనిరి. 'తమేవ భాంత మనుభాతి సర్వం' అనుశ్రుతి చెప్పినట్లు ఆబ్రహ్మవస్తువు తాను స్వయంప్రకాశమాన మయి, సర్వజగత్తును సూర్య

చంద్రాదులనుసయితము ప్రకాశింపఁజేయుచున్నది. కావున చిద్రూప మనిరి. సర్వవిక్షేపనివృత్తి కలిగినపు డుండు నిరతిశయసుఖాను భవము దానిదే; అందువలన దాని నానందరూప మనిరి. ఉన్న వస్తువు ఒక్కటె. అది సూదిమొన మోపునంతసందును విడువక సర్వత్ర నిండియున్నది. ఆవస్తువును గుర్తించుటలో నుండురీతిభేద ముల (Different Standpoints) వలన, సచ్చిదానంద మని మూఁడు శబ్దములతో వ్యవహారము గలిగినది గాని తత్త్వమున కావస్తువు మూఁడుభాగములుగాఁ గాని, మూఁడవాంతరవస్తువులు గలిగి కాని లేదు. ఈచెప్పినది శుద్ధబ్రహ్మము. ఇది సత్యము; అనఁగా త్రికాలా బాధ్యము. ఒకప్పు డుండి ఒకప్పుడు లేనిది గాని, ఒకప్పుడు లేక, మఱియొకప్పు డుండునది గాని కాదు.

మాయాస్వరూపము:— అట్లు కూటస్థము నిర్వికారము అగు శుద్ధబ్రహ్మమువలన జగదుత్పత్తి ఎట్లాయెను? ఇందుల కద్వైతులు మాయాసంబంధమువలన నయిన దని నుడివిరి. ఆమాయకు అజ్ఞానము, అవిద్య, అవ్యాకృతము, ప్రకృతి, బీజశక్తి, అవ్యక్తము మొదలగు పేర్లు గలవు. అది అందఱను మోహింపఁజేయునది గావున మాయ యనిరి. విద్యచే, ననఁగా జ్ఞానముచే నివర్త్యము గాన నవిద్య అజ్ఞా నము అనిరి. బహువిధముగా విజృంభిత మయియున్న యీవ్యాకృత ప్రపంచమునకుఁ బూర్వావస్థ గాన నవ్యాకృత మనిరి. వటవృక్షము వటబీజమందు సూక్ష్మరూపముగా నిమిడియున్నట్లు, ఈప్రపంచము దానిలో సంస్కారరూపముగా నున్న దని బీజశక్తి యనిరి. ఈ ప్రపంచము దానివికారము గాన దానిని ప్రకృతి యనిరి. అది అతిసూక్ష్మను, సదసద్విలక్షణము గాన నవ్యక్త మనిరి. ఈ శబ్దములవల ననే మాయ యెట్టిదో తెలియఁబడును. జ్ఞానముచే దానికి నివృత్తి కలదు గాన బ్రహ్మమువలె నది సత్పదార్థము కానేరదు. దానివలనఁ బ్రత్యక్ష మగుప్రపంచము బైలువెడలి యనుభవవిషయ మగుచున్నది గాన, కుందేటికొమ్మువలెను, గగనకుసుమమువలెను అది కేవలాసత్పదా ర్థముసయితము కానేరదు. అందువలన మాయను అనిర్వచనీయమగు ఒకభావపదార్థమునుగా నొప్పిరి. అది ముఖ్యముగాఁ గార్యాను మేయము. నిద్రలో మనశక్తులు మనలో లీన మయి యున్నట్లు, జగదారంభమునకుఁ బూర్వము నిర్గుణబ్రహ్మమందు మాయ లీన మయియుండును. అట్టిమాయ నొప్పినందువలన బ్రహ్మముయొక్క శుద్ధత్వమునకుఁ గాని, అద్వితీయత్వమునకుఁ గాని భంగము కలుగ నేరదు.

సత్యత్వము: వ్యావహారికము, పారమార్థికము, ప్రాతిభాసికము:— అద్వైతులలోఁ గొందఱు పారమార్థికసత్యత్వము, వ్యావహారికసత్య త్వము, ప్రాతిభాసికసత్యత్వము అని మూఁడువిధముల సత్యత్వమును ఒప్పి, మొదటిదానికి బ్రహ్మమును, రెండవదాని కీప్రపంచమును, మూఁడవదానికి స్వప్నమును, రజ్జుసర్పమును దృష్టాంత మిచ్చిరి. మఱికొందఱు రెండవదానిని మూఁడవదానిలోఁ జేర్చి, పారమార్థి కము, ప్రాతిభాసికము అని రెంటినే ఒప్పిరి. ఈరెండవవారిసిద్ధాంత మున, జాగ్రత్స్వప్నప్రపంచములకు భేదము లేదు; రజ్జువునందు సర్పమువలె బ్రహ్మమందు ప్రపంచము భాసిల్లుచున్నది. ఇది మాయవలనఁ గలుగుచున్నది. శుద్ధబ్రహ్మ మిందుల కధిష్ఠానము గావున బ్రహ్మము జగత్తునకు కారణ మయినది. త్రివిధసత్యత్వమును ఒప్పిన ఫక్కిలో ప్రపంచముయొక్క సృష్టిక్రమ మెక్కువ ఆనుపూర్వీక ముగా సిద్ధించుచున్నది. ఎట్లనిన:—

ప్రపంచోత్పత్తి విధము:— కూటస్థబ్రహ్మమందు లీన మయి యున్నమాయ ప్రపంచోత్పత్తి కలుఁగఁబోవునపుడు, లీనదశను వదలి, కదలిక పుట్టి కార్యోన్ముఖ మగును. అంతట దానితోఁ గలసిన బ్రహ్మమున కీశ్వరభావ మేర్పడును. కాఁబట్టి మాయావిశిష్టచైతన్య మీశ్వరుఁ డనియు, ఈశ్వరునకు మాయ యుపాధి యనియుఁ జెప్పఁ బడినది. సర్వజ్ఞుఁడు, సర్వశక్తిమంతుఁడు, సర్వనియంత, సర్వాంత ర్యామి అనఁబడువాఁడు ఈ యీశ్వరుఁడు. ఈయనను శబలబ్రహ్మ మనియు, మాయాశబలుఁ డనియు, సగుణుఁ డనియుఁగూడ వాడెదరు. ఈయనయే జగత్కారణము. ఇక్కడనుండి సృష్టి బయలుదేఱు చున్నది. ఈశ్వరోపాధి యగుమాయను వివక్ష సేయనియెడల ఈశ్వరచైతన్యము బ్రహ్మచైతన్యమే. బ్రహ్మమునకంటె వేఱు గాదు. ఇదియే బ్రహ్మము జగత్కారణ మని చెప్పినవారితాత్పర్యము. ఇవ్విధ ముగా నీశ్వరునిబట్టి, శాఖాచంద్రన్యాయముగా నిర్గుణబ్రహ్మమును తెలిసికొనవలయు నని, బ్రహ్మమునకు జగత్కారణత్వమును లక్షణ ముగాఁ జెప్పిరి.

పైని జెప్పఁబడిన మాయ సత్త్వరజస్తమోగుణాత్మకము. మాయ యం దావరణశక్తి, విక్షేపశక్తి యని రెండుశక్తులు గలవు. ఉన్న వస్తువు నావరించి కనఁబడనట్లు (లేనట్లు) సేయునది ఆవరణశక్తి. లేనివస్తువు నారోపించి యున్నట్లు చూపించునది విక్షేపశక్తి. సత్త్వగుణాధిక్య మున్నచోట, ఆవరణశక్తి తనపనిని జూపఁజాలదు. ఈశ్వరోపాధియందు సత్త్వాధిక్య ముండుటచే, ఆయనకు స్వస్వ రూపావరణము లేదు. అందువలన మాయ ఆయనకు లోఁబడి యున్నది గాని ఆయన మాయకు లోఁబడియుండలేదు. ఈశ్వరుఁడు స్వవశ మయియున్న విక్షేపశక్త్యాత్మకమాయతోఁ బ్రపంచమును క్రమముగా సృజించెను. అందలితమఃప్రధానభాగముతో ఆకా శము, వాయువు, అగ్ని, జలము, పృథివి యనుపంచభూతములను, ఆవరుసను ఒకదాననుండి రెండవదానిని సృజించెను. వీనిని అపంచీకృతసూక్ష్మభూతము లని వాడుదురు. ఈక్రమమునందుఁ బూర్వపూర్వపుది చిద్విశిష్ట మయి యుత్తరోత్తరమునకుఁ గారణ మయిన దని గ్రహింపవలయును; అనఁగా, చిద్విశిష్టతమఃప్రధాన విక్షేపశక్త్యాత్మకమాయలోనుండి ఆకాశతత్త్వము, చిద్విశిష్టాకాశ ములోనుండి వాయుతత్త్వము—ఇవ్విధముగ పంచభూతసూక్ష్మములు పుట్టినవి. ఇవి బహువిరళావయవములు గల వగుటం జేసి సూక్ష్

భూతము లనిరి. వానియొక్క సాత్త్వికాంశములలోనుండి వేఱు వేఱుగాఁ బయివరుసక్రమమున శ్రోత్ర త్వక్ చక్షుర్జిహ్వాఘ్రాణము లనఁబడుపంచజ్ఞానేంద్రియములు పుట్టినవి. ఆసాత్త్వికాంశములు గలసినసముదాయముననుండి మనస్సు బుద్ధియుఁ బుట్టెను. అవ్విధముగాఁ బైపంచభూతముల రాజసాంశములలోనుండి, వేఱువేఱుగా నావరుసను వాక్పాణిపాదపాయూపస్థము లను పంచకర్మేంద్రియములును, అవి కలసినసముదాయములోనుండి ప్రాణాపానవ్యానోదానసమానము లను పంచప్రాణములును బుట్టెను. అంతట పంచజ్ఞానేంద్రియములు, పంచకర్మేంద్రియములు, పంచప్రాణములు, మనస్సు, బుద్ధి—ఈపదునేడు గలసి లింగశరీరములు (సూక్ష్మశరీరము లనికూడ పేరు) అయినవి. ఈ ప్రకారముగా భూతసూక్ష్మములలోఁ గొంతభాగము లింగశరీరము లాయెను; మఱికొంతభాగము పంచీకరణముద్వారా స్థూలభూతము లాయెను.

పంచీకరణము:— పైని జెప్పినపంచసూక్ష్మభూతములను ప్రతి దానిని రెండు సమభాగములుగాఁ జేసి, రెండవ సగభాగమును నాలుగు భాగములుగాఁ జేసి, ప్రతిభూతసూక్ష్మముయొక్క యీనాలుగుభాగములలో నొక్కొక్కదానిని తదితరభూతసూక్ష్మముల యొక్క యర్ధాంశములలోఁ జేర్చుచుఁ బోవఁ బంచస్థూలభూతము లేర్పడును. వానిలోనియర్ధాంశములపేర్లతో నవి పిలువఁబడును. ఇది పంచీకరణము. ఇట్లు ప్రతిస్థూలభూతములలో సగ మా పేరుగల సూక్ష్మభూతమును, శేషించినది తక్కిననాలుగుసూక్ష్మభూతములలోనియష్టమాంశములు నయియుండును. ఎట్లనఁగా,

స్థూలాకాశము = $\frac{1}{2}$ఆ + $\frac{1}{8}$వా + $\frac{1}{8}$అ + $\frac{1}{8}$జ + $\frac{1}{8}$పృ

స్థూలవాయువు= $\frac{1}{2}$వా + $\frac{1}{8}$ఆ + $\frac{1}{8}$అ + $\frac{1}{8}$జ + $\frac{1}{8}$పృ

ఈ పంచీకృతస్థూలభూతములతోనే చతుర్దశభువనములును, జరాయుజాండజస్వేదజోద్భిజ్జములగు సర్వప్రాణులయొక్క స్థూలదేహములును, సకలస్థూలప్రపంచమును సృజింపఁబడెను.

అధ్యారోపము:— ఈ ప్రకారముగా నీశ్వరుఁడు విక్షేపశక్త్యుపాధితో, నిఖిలజడప్రపంచమును సృజించెను. సర్వత్ర నిండియున్నవస్తు (బ్రహ్మము) వొక్కటయి యుండఁగా దానివలన నింత చిత్రవిచిత్రముగా నుండి యనేకభేదభిన్న మయియున్నయీ ప్రపంచ మెట్లు కలిగెనో యది ఇంతవఱకు నిరూపింపఁబడినది. దీనిని వేదాంతులు అధ్యారోప మని చెప్పుదురు. ఈ యధ్యారోపజ్ఞానమువలన ప్రపంచ మంతయు నేకవస్తువులోనుండి వచ్చిన దని ధ్రువపడును.

అపవాదము:— ఇంక నీప్రపంచమును, ఉత్పత్తివ్యుత్క్రమముగ విమర్శించెదము. దీనిని 'అపవాదము' అని చెప్పుదురు. కార్యము (ఉపాదాన) కారణస్వరూపము. పేరునకును, రూపమునకునుమాత్రము వేఱు గానివస్తు వదియె. మృత్తికతోఁ జేసినఘటము నిజమునకు మృత్తిక. సువర్ణముతోఁ జేసినకంకణము నిజమునకు సువర్ణము. ఘటము, కంకణ మనునవి వికారమాత్రములు; మృత్తిక, సువర్ణము సత్యపదార్థములు. ఈ సంగతినే 'వాచారంభణం వికారో నామధేయం మృత్తికేత్యేవ సత్యమ్' (ఛాం. ౬-౧-౪) అనుశ్రుతి చెప్పుచున్నది. కాబట్టి యథార్థమునకు కార్యము కారణముకంటెను పృథగ్వస్తువు కాదు. వికారనాశమే కార్యనాశము. అది జరగినపుడు కారణము పరిశిష్ట మయియుండును. కార్యము కారణమునందు లయించును. ఈ ప్రకార మీప్రపంచమును విమర్శింపఁగా, వివిధముగా విభక్త మయి యనంతనామరూపములతో ప్రతీయమానములగు చతుర్దశభువనములును, చతుర్విధప్రాణికోటిశరీరములును, నిఖిలస్థూలప్రపంచమును దానికిఁ గారణ మగు పంచీకృతపంచమహాభూతములకంటె వేఱు గావు. ఆపంచమహాభూతములును, ఆప్రాణికోట్లయొక్క సూక్ష్మశరీరములును వానికిఁ గారణమగు అపంచీకృతభూతసూక్ష్మములకంటె వేఱు గావు. ఆ భూతసూక్ష్మములుసయితము పృథివీతత్త్వము జలతత్త్వముకంటె, జలతత్త్వ మగ్నితత్త్వముకంటె, అగ్నితత్త్వము వాయుతత్త్వముకంటె, వాయుతత్త్వ మాకాశతత్త్వముకంటె వేఱు గావు. ఆకాశము త్రిగుణాత్మక మయిన మాయకంటె వేఱు గాదు. ఆమాయయును, తదుపహితచైతన్య మగు నీశ్వరచైతన్యమును, ఆరెంటికి నధిష్ఠాన మగుశుద్ధచైతన్యముకంటెను వేఱు గావు. ఇట్లు విమర్శించి చూడఁగాఁ బ్రపంచము నిజమునకు బ్రహ్మముకంటె వేఱు గా దని నిశ్చయ మయినది.

ఇంతవఱకు వివరించిన యధ్యారోపాపవాదప్రక్రియలవలన బ్రహ్మతత్త్వము నిరూపిత మయినది. 'అధ్యారోపాపవాదాభ్యాం నిష్ప్రపంచం ప్రపంచ్యతే' అనున్యాయము సిద్ధించినది. ఎటు చూచినను ఉన్నవస్తువు బ్రహ్మము. వేఱొకటి తదతిరిక్తము లేదు. బ్రహ్మము నెఱిఁగినయెడల సర్వము తెలిసినట్లే. కాఁబట్టి 'కస్మిన్ను భగవో విజ్ఞాతే సర్వ మిదం విజ్ఞాతం భవతి' అని చేసినశౌనకప్రశ్న సమంజసము. ప్రపంచము బ్రహ్మముకంటె వేఱుగా లేదు. ఈమాటనే బ్రహ్మసత్తకంటె జగత్తునకు పృథక్సత్త లే దని శాస్త్రరీతిగాఁ జెప్పుదురు. రజ్జుసర్పభ్రాంతి కలిగినచోట రజ్జువుకంటె వేఱుగా సర్పము లేదు. లేకపోయినను ఉన్నట్లు ప్రతీతి కలుగుచున్నది; భయకంపాదులును బుట్టుచున్నవి. కాఁబట్టి యాసర్ప మసత్య మయినను, కుందేటికొమ్మువలెఁ గాలేదు. ఈప్రపంచముసయిత మారజ్జుసర్పములతోపాటయియున్నది. కేవలసత్యము గాదు. శశవిషాణప్రాయమును గాదు. కావున నారంభమునం దుదాహరించినసంగ్రహశ్లోకమునందుఁ జెప్పినట్లు 'జగన్మిథ్యా' జగత్తు మిథ్య.

జగన్మిథ్యాత్వము:— మిథ్యాత్వమును శాస్త్రమునందు మూఁడువిధములుగా నిర్వచించిరి: (౧) 'సదసద్విలక్షణత్వం మిథ్యాత్వం'— దీనితాత్పర్యము పైనిఁ జెప్పఁబడినది; (౨) 'జ్ఞానైకనివర్త్యత్వం మిథ్యాత్వమ్'. రజ్జుజ్ఞానమువలన సర్పభ్రాంతి నివృత్త మయినట్లు అధిష్ఠాన బ్రహ్మపరోక్షజ్ఞానమువలనఁ బ్రపంచభ్రాంతినివృత్తి కలుగును. అన్యథా కలుగదు. కావున జగత్తు జ్ఞానైకనివర్త్య మయిన మిథ్యావస్తువు; (3) 'ప్రతిపన్నోపాధౌ త్రైకాలికనిషేధప్రతియో

గిత్వం మిథ్యాత్వమ్'. ఆరోపితసర్పమున కధిష్ఠానముగా నొప్పినరజ్జువునం దాసర్పము త్రికాలములయందును లేదు. అట్లే బ్రహ్మమందుఁ బ్రపంచము లేదు. ఇది తృతీయలక్షణముయొక్క పర్యవసానము. మిథ్యాత్వవిచారము శాస్త్రచర్చయని ఇంతటితో విరమింపఁబడినది. ప్రపంచము సత్యము కాదు. మిథ్య యనుటకు 'నేహ నానాస్తి కించన', 'విద్వా న్నామరూపా ద్విముక్తః', 'బ్రహ్మ తం పరాదాద్యోన్యత్రాత్మనో బ్రహ్మ వేద' అను మొదలగుశ్రుతులప్రమాణము సయితము గలదు. దృశ్య మగునీప్రపంచము ప్రపంచరూపముగా నిజము గాదు. బ్రహ్మరూపముగా నిజము. భేద మంతయు మిథ్య. 'ఏక మేవాద్వితీయమ్' సత్యము.

మాయమొదలు బ్రహ్మాండాంతముగల జడప్రపంచ మంతయు మిథ్య యనియు, బ్రహ్మముకంటె వేఱు గా దనియు, తదధిష్ఠానమగు బ్రహ్మముమాత్రము సత్య మనియుఁ జెప్పఁబడినది. ఈచెప్పినజడప్రపంచములోనికిఁ జేరనిపదార్థ మొకటిమాత్రము తెలిసికొనవలసినది నిలిచియున్నది. అది ఏది యనఁగా జీవాత్మ. జీవాత్మ ఎవ్వరు? ఎట్టిది?

జీవుఁడు సాక్షాద్బ్రహ్మమే:—ఇందులకు 'జీవో బ్రహ్మైవ నాపరః' అని పై సంగ్రహశ్లోకమునం దుత్తరము చెప్పఁబడెను. జీవుఁడు బ్రహ్మము, బ్రహ్మముకంటె నతిరిక్తుఁడు కాఁడు; బ్రహ్మమునకు సజాతీయుఁడు కాఁడు. సాక్షాద్ బ్రహ్మము. ఈజీవబ్రహ్మైక్యము స్వరూపైక్యము గాని అన్యథా కాదు. ఇదియే తత్త్వమస్యాది మహావాక్యార్థము. ఇదియే యఖండైకబోధ. ఇదియే నిఖిల సంసారోచ్ఛేదియు, మోక్షదాయియు నగుతత్త్వజ్ఞానము. దీనినిమిత్తమే ఋష్యాదు లందఱును కర్మయోగము, భక్తియోగము మొదలగు సాధనములను చిరకాల మనుష్ఠించి, ఆజ్ఞానము ననుభవమునకుఁ దెచ్చుకొని కృతార్థు లయిరి. కాఁబట్టి వేదాన్తశాస్త్రమునకు విషయము జీవబ్రహ్మైక్య మని పెద్దలు చెప్పిరి.

జీవేశ్వరభేదము:— ఈశ్వరునివలె జీవుఁడు సయిత మాపాధికుఁడు. పరమార్థదశయం దుభయులును బ్రహ్మము; అయినను, వ్యవహారదశయం దుభయులకును విశేషతారతమ్యము గలదు. ఈశ్వరుఁడు సర్వజ్ఞుఁడు, సర్వనియంత, సర్వవ్యాపి. జీవుఁడు కించిజ్జ్ఞుఁడు, నియమ్యుఁడు, పరిచ్ఛిన్నుఁడు. ఈశ్వరునియం దావరణశక్తికిఁ బ్రచారము లేదు. జీవునియందుఁ బూర్తిగాఁ గలదు. ఈశ్వరుఁడు ఇంతసృష్టి సేయుచున్నను అకర్త; జీవుఁడు కర్త. ఈశ్వరుఁడు ఉపాస్యుఁడు; జీవుఁడు ఉపాసకుఁడు. ఈశ్వరుఁడు సర్వప్రాణులకును స్వస్వకర్మానుసారముగ ఫలము నిచ్చువాఁడు; జీవుఁ డాఫలమును బొందువాఁడు. కావున మంచిఫలమును గోరునేని అవ్యాజమయిన భక్తితో నీశ్వరు నారాధించి యతనియనుగ్రహమునకు పాత్రుఁ డయి యట్టిఫలము నతనివలనఁ బొంది కృతార్థుఁడు కానయియున్నాఁడు. ఈశ్వరుఁడు మాయను లోఁబఱచికొని, ఆత్మారాముఁ డయి స్వమహిమయం దెల్లప్పుడు నున్నాఁడు. జీవుఁడు తాను నిత్యుఁడు, నిర్వికారుఁడు, సచ్చిదానందస్వరూపుఁ డగుబ్రహ్మ మను సంగతిని దెలిసికొనక మఱచి, మాయావశుఁ డయి, దేహాభిమాని యయి, తాను కర్త, భోక్త, సుఖి, దుఃఖి యని భ్రాంతిలోఁ జిక్కుకొని, బహ్వనర్థపూరిత మయియున్న యీసంసారమునం దల్లాడుచున్నాఁడు. కొందఱు వ్యవహారపరమార్థదశలభేదమును గనిపట్టక, జీవేశ్వరుల కభేద మనునెడల ఈశ్వరుఁడు తనకు తానే యట్టిసంసారమును ఏల సృజించె నని యాక్షేపించుదురు.

మాయ, అవిద్య:— ఈజీవేశ్వరులతారతమ్య ముపాధికృతము. కొందఱు అద్వైతులు ఈశ్వరోపాధిని మాయ యని, జీవోపాధి నవిద్య యని వేఱుగా వ్యవహరించుచు, ఆమాయావిద్యలను నిరూపించుటలో భేదించిరి. మూలప్రకృతి మాయ, దానియొక్క విక్షేపావరణశక్త్యుపేతాంశము అవిద్య యని ఒకరు; శుద్ధసత్త్వప్రధాన మయినమూలప్రకృతి మాయ, మలినసత్త్వప్రధాన మయిన మూలప్రకృతి అవిద్య యని ఒకరు; విక్షేపశక్తిప్రధాన మయిన మూలప్రకృతి మాయ, ఆవరణశక్తిప్రధాన మయినది అవిద్య యని మఱియొకరు వక్కాణించిరి. సర్వజ్ఞముని, మాయావిద్యాభేదము చేయక, ఈశ్వరోపాధి అవిద్య యనియు, జీవోపాధి అంతఃకరణ మనియుఁ జెప్పెను. ఈపయిని జెప్పినవా రందఱును, శుద్ధచైతన్యము ఆయాయుపాధులయందుఁ బ్రతిబింబించిన దనియు, ఆప్రతిబింబములు జీవేశ్వరు లనియు నిర్ణయించిరి. వివరణకారులు, మూలాజ్ఞానమునందు భేదముచేయక, దానినే అవిద్య యని జీవోపాధినిగాఁ జెప్పి, దానియందు ప్రతిబింబించుచైతన్యము జీవుఁ డని, అందులకు బింబభూతమయినచైతన్యము ఈశ్వరుఁ డని నిశ్చయించిరి. ఇంతవఱకు ప్రతిబింబపక్షమువారిమతములు చూపింపఁబడినవి. వాచస్పతిమిశ్రులు, అంతఃకరణావచ్ఛిన్నచైతన్యము జీవుఁ డని, తదనవచ్ఛిన్నచైతన్యము నీశ్వరుఁ డని నిర్ణయించిరి. ఈచెప్పినమతభేదములు గాక, సమష్టి-అజ్ఞానము ఈశ్వరోపాధి యని వ్యష్టి-అజ్ఞానములు జీవోపాధు లనికూడఁ జెప్పుట గలదు. ఏపక్ష మయినను జీవేశ్వరుల తారతమ్యము ఉపాధికృత మనియు, జీవుఁడు నికృష్టోపాధికుఁ డనియు సర్వసమ్మతము. ఈశ్వరుని ఒప్పిన యీపక్షములు గాక, ఈశ్వరుఁ డని వేఱు లేఁడు, బ్రహ్మ మవిద్యవలన జీవభావమును బొంది ఈప్రపంచమును ఈశ్వరునిగూడ కల్పన చేసికొని సుఖదుఃఖసంసారానుభవమును బొందుచున్న దనుపక్షముగూడ నొకటి కలదు.

అద్వైతులలో, ఈమొదలగు అప్రధానాంశములలో మతభేదములు గలవు. వారికి అద్వితీయబ్రహ్మాత్మైక్యము ప్రధానాంశము. దానిని స్థాపింపఁగలందులకు, కల్పితభేదసిద్ధ మయిన యనేకాప్రధానాంశములను ఎత్తి సమాధానములు, సమన్వయములు చెప్పుకొని రావలసియుండె. ఆచెప్పుటలో, ఎవరికి శిష్యబుద్ధికి ఎట్లు చెప్పిన పట్టు

నని తోఁచెనో, వారు అట్లు వెళ్లిరి. వారువారు వెళ్లినప్రక్రియలలో భేదములవలన, ఆమతభేదము లేర్పడెను. కాని, ప్రధానాంశమునందు వారలకు విప్రతిపత్తి లేదు.

జీవపరస్పరభేద ముపాధికృతము:— జీవేశ్వరుల భేదము ఉపాధికృత మయినట్లు, జీవులలో పరస్పరభేదముసయితము ఉపాధికృతము గాని వాస్తవము కాదు. జీవు లందఱిలోనియాత్మ వాస్తవమునకు పరమాత్మస్వరూప మయినపుడు, పరమాత్మ ఒక్కఁడే అయినందున, జీవులభేదము ఉపాధిభేదమువలన కలిగిన దని ఒప్పితీఱవలయును. ఉపాధిభేదమువలన సుఖదుఃఖానుభవము ఎవరిది వారికి వేఱువేఱు అయినది. మఱియు నేజీవుఁడు తనయుపాధిసంబంధమును తొలఁగించుకొనఁగలుగునో ఆతఁడు ముక్తుఁ డగుటయు, తదితరులు యథాపూర్వముగా బద్ధు లయియుండుటయు సంభవించుచున్నది.

స్థూలసూక్ష్మకారణశరీరములు, పంచకోశములు:— జీవుని యొక్క ఉపాధి, అనఁగా శరీరము, స్థూలసూక్ష్మకారణభేదములచే త్రివిధముగను, అన్నమయ ప్రాణమయ మనోమయ విజ్ఞానమయానందమయకోశములచే పంచకోశాత్మకముగను ఉన్నది. స్థూలశరీర మందఱకును తెలిసినదే. జననమరణములు దీనివి. మాతాపితల యొక్క శుక్లశోణితములవలన స్థూలశరీరము ఉత్పత్తి నొందుచున్నది. తుదకు మరణము కలిగి నశించునది ఈస్థూలశరీరము. ఇదియే పంచకోశవిచారమునం దన్నమయకోశ మనఁబడును. సూక్ష్మశరీర మనఁగా త్వక్చక్షుశ్శ్రోత్రజిహ్వాఘ్రాణము లనఁబడుపంచజ్ఞానేంద్రియములును, వాక్పాణిపాదపాయూపస్థము లనఁబడు పంచకర్మేంద్రియములును, ప్రాణాపానవ్యానోదానసమానము లనఁబడు పంచప్రాణములును, బుద్ధి, మనస్సు, ఈపదియేడును గలసినసముదాయము. దీనికి లింగశరీర మనికూడఁ బేరు గలదు. కోశవిచారమునందు దీనిని, ప్రాణమయ, మనోమయ, విజ్ఞానమయకోశము లని మూఁడు కోశములుగా విభజించిరి. పంచప్రాణములు, పంచకర్మేంద్రియములు గలసినసముదాయము ప్రాణమయకోశము. పంచజ్ఞానేంద్రియములు, మనస్సు కలసినసముదాయము మనోమయకోశము. పంచజ్ఞానేంద్రియములు, బుద్ధి గలసినసముదాయము విజ్ఞానమయకోశము. క్షుత్పిపాసలు, మూఁగ, కుంటి, గ్రుడ్డి, చెవుడు, కర్తృత్వభోక్తృత్వములు, మొదలగునవి ఈ లింగశరీరపుధర్మములు. జీవునకు లోకాంతరగమనాగమనములు, ఈసూక్ష్మోపాధితోఁ గలుగుచున్నవి. లింగశరీరమునకు స్థూలశరీరసంబంధము గలుగుట జన్మము. ఆ సంబంధము వదలిపోవుట మరణము. మనకు ప్రతిజన్మమునందును గలుగు సర్వానుభవములు వాసనారూపముగా, అనఁగా సంస్కారరూపముగా, ఈలింగశరీరమునందు లీన మయియుండి ఆ యాజన్మములతో తత్తత్ప్రారబ్ధానుసారముగా బయలువెడలును.

కారణ శరీరము:— ఇంకఁ గారణశరీరమును జెప్పెద. అవిద్య యని అజ్ఞాన మని చెప్పినదే కారణశరీరము. 'నేను అజ్ఞుఁడను' 'ఇది నాకుఁ దెలియదు' అని దేనినిగుఱించి అయినను తెలియ దను వ్యవహారము ఈకారణోపాధితో సంబంధించినది. ఈ యుపాధిని ఆనందమయకోశ మనెదరు. ఈ మూఁడుశరీరములు జడములు. జీవాత్మ ఈమూఁటికిని విలక్షణుఁడు, చిత్స్వరూపుఁడు. కాని అవిద్యవలన నతనికి ఆభావము తెలియకుండఁజేయఁబడి, జీవభావము కలుగఁజేయఁబడినది. విలక్షణస్థితినుండి తొలఁగి ఈ త్రివిధోపాధులతో తాదాత్మ్యాభిమానమును పొందుటయె జీవభావమును పొందుట. తాదాత్మ్యాభిమాన మనఁగా, ఆయాశరీరమునే ఆత్మగా గ్రహించుట; తా నని యనుకొనుట. అది ఎట్లనిన, కారణశరీరతాదాత్మ్యాభిమానముచే 'నే నజ్ఞుఁడను' అని, లింగశరీరతాదాత్మ్యాభిమానముచే 'నేను కుంటివాఁడను, గ్రుడ్డివాఁడను, కర్తను, భోక్తను, నాకు క్షుత్పిపాసలు కలుగుచున్నవి' అని, స్థూలశరీరముతోడి తాదాత్మ్యాభిమానముచే 'నేను పురుషుఁడను, బ్రాహ్మణుఁడను, నేను మృతి నొందుదును, నాకు కుమారుఁడు గలిగెను' అను మొదలగువ్యవహారములు గలుగుచున్నవి. ఈతాదాత్మ్యాభిమానమును భంగ్యంతరముచేఁ గనుపఱిచెద. ప్రతిజీవునకును, జాగ్రత్స్వప్నసుషుప్తు లని అందఱకును తెలిసినమూఁడవస్థలు గలవు. వానిలో సుషుప్త్యవస్థలో జీవుఁడు కారణశరీరమాత్రాభిమానిగా నుండును. ఏమియుఁ దెలియకుండుటయే అజ్ఞానానుభవము. జీవుఁ డప్పుడు, ఆ యనుభవమునుమాత్రము గలిగియుండును. కారణశరీరమాత్రాభిమాని యైయుండుజీవునకు ప్రాజ్ఞుఁ డని పేరు గలదు. ప్రాజ్ఞునకు స్థూలసూక్ష్మశరీరాభిమానము లేదు స్వప్నమునందు జీవుఁడు, ఆ మెట్టు దిగి సూక్ష్మశరీరతాదాత్మ్యాభిమానమునుగూడ పొందియుండును. ఈయవస్థలో జీవునకు స్థూలశరీరాభిమానము లేదు. తద్విలక్షణుఁడయి, వాసనామయప్రపంచానుభవము గలిగియుండును. స్వప్నావస్థలోనిజీవునకు తైజసుఁ డని పేరు. జాగ్రదవస్థలో. మూఁడవమెట్టునకు దిగి సాధారణముగా స్థూలశరీరతాదాత్మ్యాభిమానముతో వ్యవహరించును. అప్పు డతనికి విశ్వుఁ డని పేరు. ఈ మూఁడవస్థలయందును జీవునకు నిజస్వరూపము అజ్ఞానముచే నావృత మయియుండును. ఇవిగాక, ఆయావరణమును త్రోసివేసి ఈశరీరత్రయముకంటెను తాను విలక్షణుఁ డయి తత్సాక్షిగా నుండునవస్థ, తురీయావస్థ యని పేరు గలది మఱియొకటి గలదు. అది, దానిపని చేసినవానికిమాత్రము గోచరించును గాని అందఱకును గోచరింపదు.

జీవునకువలెనే ఈశ్వరునకుసయితము, ఉపాధిత్రయమును చెప్పిరి. మాయ కారణోపాధి. సర్వజీవులయొక్క లింగశరీరముల సముదాయము ఆయనలింగశరీరము. సర్వస్థూలప్రపంచమును ఆయన స్థూలశరీరము. మాయోపాధికున కీశ్వరుఁ డని, సమష్టిలింగశరీరోపాధికునకు హిరణ్యగర్భుఁడు, సూత్రాత్మ అని, సమష్టిస్థూలోపాధికునకు విరాట్టు అని ఆయాయుపాధులతోఁ జేర్చిన ఈశ్వరునకు జీవునకువలె వేఱువేఱు పేర్లు గలవు. బహువృక్షములు గలసి వన మని, బహుజలములు గలసి జలాశయ మని ఏకత్వవ్యవహార మున్నట్లు నిఖిలశరీరములును గలసి సమష్టిసూక్ష్మశరీర మనియు, నిఖిలస్థూలవ్యక్తులును గలసి సమష్టిస్థూలశరీర మనియు చెప్పినట్లు జీవునికారణోపాధి వ్యష్ట్యజ్ఞాన

మనియు, ఈశ్వరునికారణోపాధి యగుమాయ నిఖిలవ్యష్ట్యజ్ఞానముల యొక్క సమష్టి యనియు వ్యవహారము సమంజసము. అజ్ఞానమునకుఁ గూడ సమష్టివ్యష్టివ్యవహారమును కొందఱు ఒప్పిరి. కాని, జీవునకు వలె ఈశ్వరున కుపాధిత్రయము ఉండినను ఈశ్వరునకు మాయావరణము లేనిహేతువుచేత, ఆయన సర్వదా దేహత్రయవిలక్షణుఁడు, నిర్వికారుఁడు, స్వరూపనిష్ఠుఁడు, అయియుండును. ఈచెప్పిన దేహత్రయమునకు విలక్షణ మయియుండు జీవేశ్వరులచైతన్యము ఒక్కటి. అది బ్రహ్మచైతన్యము. తత్ స్వరూపచైతన్యైక్యమును బుచ్చుకొని అద్వైతులు జీవేశ్వరుల కభేదమును జెప్పిరి. సర్వప్రాణులయొక్క స్థూలసూక్ష్మశరీరములును పాంచభౌతికములు. అవి మిథ్య. అవి గాక యుండు ప్రత్యగాత్మ బ్రహ్మముకంటె అనతిరిక్తము.

శ్రుతిసమన్వయము :— ఈజీవబ్రహ్మైక్యమును ఉపనిషత్తులును బహుగా బోధించినవి. ఈవిషయము శాంకరసూత్రభాష్యమందు విపులముగా నిరూపింపఁబడినది. ద్వైతులు విశిష్టాద్వైతులు జీవబ్రహ్మైక్యమును బోధించుశ్రుతులకు వేఱువేఱుగా నర్థమును జూపుటకు యత్నించిరి; కాని నిష్పక్షపాతబుద్ధితో విమర్శించువారెల్లరును, ఆశ్రుతుల కద్వైతులు చెప్పినసమన్వయమే సరి యని కనిపట్టుదురు. ఆప్రకారము మాక్సుముల్లరు, తీబా, గఫ్, డ్యూసెన్ మొదలగు పెక్కురు పాశ్చాత్యులుగూడ నుడివిరి.

అద్వైతజ్ఞానము పరమార్థము :— ఇంతవఱకు నాదియందుఁ జెప్పినసంగ్రహశ్లోకార్థమును వివరించుచు, ఈప్రపంచమునం దున్న తత్త్వము అద్వైతబ్రహ్మమాత్ర మనియు, ఆబ్రహ్మమందు ఈప్రపంచ మంతయు మరుమరీచికవలెను (ఎండమావులు) రజ్జుసర్పమువలెను భాసిల్లుచున్న దనియు నిరూపించితిమి. ఇఁక నీజ్ఞానము ఎట్లు పురుషార్థ మగునో చెప్పవలసియున్నది. పురుషార్థమునకుఁ గాని జ్ఞానము నిరర్థకముగదా!

దేహాతిరిక్తాత్మను ఒప్పినవా రందఱు నిహలోకస్థితి ఎంత గొప్ప దయినను నిరసనీయ మనియు, ఈజన్మము మెండనర్థములతో నిండి యున్న దనియు, సుఖము ఆభాస, దుఃఖము ఎక్కువ గాన నీజన్మము గర్హ్య మనియు, జీవాత్మ కీజన్మాంతమందుఁ బొందఁదగిన ఉత్తమ స్థితి మోక్ష మనునది ఒక్కటి గల దనియు, వివేకు లయినవారు ఐహికమును నిరసించి ఆమోక్షమును సంపాదింపవలయు ననియు నిశ్చయించిరి. ఇది సర్వమతస్థులును చెప్పువిషయమే కాని 'ఈజన్మములో దోష మేది? సర్వదుఃఖములకును సర్వానర్థములకును గారణ మేది? దానిని నివృత్తిచేసికొని మోక్షపదవిని బొందుమార్గ మెట్లు?' అనుదానిలోమాత్రము వారు వేఱువేఱుగా వెళ్లిరి.

రోగముయొక్కతత్త్వ (నిదాన) మును సరిగాఁ దెలిసికొనక చేయు ఔషధసేవ ఆరోగమును నిర్మూలము చేయఁజాలనట్లు మన మీజన్మమున సర్వానర్థమూల మేదియో సరిగాఁ దెలిసికొనక, తన్నివృత్తికొఱకుఁ జేయుప్రయత్నములు పూర్ణఫలమగు మోక్షము నియ్యఁజాలవు. ఈసంసారరోగమును నిశ్చయించువిషయమున మతాచార్యులు తలయొకరీతిని వెళ్లి, వేఱువేఱుగా తన్నివృత్తిని జెప్పిరి. సొంటి, పిప్పళ్లు, మిరియాలు మొదలగుననుపానము లన్ని వైద్యములకు నావశ్యకమే. అట్లు సదాచరణము, సత్కర్మానుష్ఠానము మొదలగునవి అందఱు నొప్పినవే. కాని రోగనిరూపణవిషయమునఁ గలిగినయభిప్రాయభేదములవలన మోక్షసిద్ధికి తలయొకయౌషధ (ఉపాయ) మును జెప్పిరి. వారిలో నద్వైతమతాచార్యులగు శ్రీశంకరులవారు, సర్వానర్థహేతువు అధ్యాస మనియు, దానికజ్ఞానము కారణ మనియు, ఆత్మయాథార్థ్యజ్ఞానమువలన నాయజ్ఞానము నశించి, అధ్యాసము వదలి, మోక్షము సిద్ధించు ననియు నిశ్చయించిరి.

అధ్యాసము :— అధ్యాస మనఁగా "అతస్మిన్ తద్బుద్ధిః" అది కానిదానియందు అది యనుజ్ఞానము. "పరత్ర పరావభాసః" అని కూడఁ జెప్పిరి (ఒకదానియందు మఱియొకటి తోఁచుట). రెండు లక్షణములు నొక్కటే. ఒకప్పుడు త్రాడు చూచి పాము అను భ్రాంతి గలుగుచున్నది; ఒక్క దీపము రెండుదీపములుగాఁ గనఁబడుచున్నవి; తగరపుముక్క వెండిగాను కొయ్యమొద్దు మనుష్యుఁడుగాను దోఁచుచున్నవి. ఇవన్నియు నధ్యాసమునకు దృష్టాంతములు. సర్పము కానిరజ్జువునందు సర్పబుద్ధి, ఒకటిగా నున్నదీపమునందు ద్వితీయత్వబుద్ధి, రజతము గానితగరమునందు రజతబుద్ధి, పురుషుఁడు గానిస్థాణువునందు పురుషబుద్ధి గలిగినవి. పైని జెప్పినలక్షణములు వీనియందుఁ బట్టినందున, ఇవి అధ్యాసములు. అధ్యాసములో దేనియం దన్యబుద్ధి పుట్టునో దానిని అధిష్ఠాన మనెదరు. సర్పాధ్యాసమునకు రజ్జువు, రజతాధ్యాసమునకు తగరము అధిష్ఠానములు. ఈచోట్ల అధిష్ఠానజ్ఞానము సరిగా ఉన్నయెడల అధ్యాసము పుట్టదు. త్రాడని సరిగా తెలిసి ఉన్నయెడల పాము అని తోఁచదు. కాఁబట్టి అధిష్ఠానవిషయకాజ్ఞాన మధ్యాసమునకు కారణము. చూడఁబడునది రజ్జు వయినను దానితత్త్వజ్ఞానము లేక సర్పభ్రాంతి కలుగుచున్నది. ఇట్లు అధ్యాస మజ్ఞానజన్యము. అయినను దానివలన సుఖదుఃఖాదులు గలుగుచున్నవి. సర్పాధ్యాస, పురుషాధ్యాసములవలన భయకంపాదులు గలుగుచున్నవి. రజతాధ్యాసమువలన, సంతోషము గలుగుచున్నది. ఈసుఖదుఃఖములు, అధిష్ఠానతత్త్వజ్ఞానము కలిగినతోడనే, భ్రాంతిజన్యము లని తెలిసి, మరలిపోవుచున్నవి. ఇదేప్రకారము మనకు కలుగుసర్వదుఃఖములు, సర్వసుఖములు అధ్యాసజన్యములు. ఆత్మ కాని దేహేంద్రియాదులయం దాత్మబుద్ధి, తద్ధర్మములయం దాత్మధర్మబుద్ధి, దేహసంబంధు లయినపుత్త్రులు, మిత్త్రులు, భార్య, ధనము, గృహము మొదలగువానియం దాత్మీయబుద్ధి, అనునవి అధ్యాసమునకుఁ గొన్నియుదాహరణములు. ఆత్మ సచ్చిదానందరూపము, సర్వసాక్షి, అసంగము, అకర్తృ, అభోక్తృ, నిత్యము, నిర్వికారము, సర్వప్రాణులయందును సర్వత్ర నిండియున్న ఒక్కపదార్థము. బుద్ధి, మనస్సు,

ఇంద్రియములు, ప్రాణములు, దేహము ఈమొదలగు సర్వప్రపంచము అనాత్మ; ఇది జడము, మిథ్య, దుఃఖాత్మకము.

ఆత్మానాత్మల కన్యోన్యాధ్యాస:— ఇట్లు ఆత్మానాత్మలగివేచన లేకపోవుటవలన, ఆత్మానాత్మల కన్యోన్యాధ్యాస మేర్పడి, ఒకదాని ధర్మము లొకదానివిగా ననుకొనఁబడి, సర్వవ్యవహారములును జరగు చున్నవి. 'అహ మిదమ్' — 'ఇది(దేహాదులు) నేను!'— 'మమేదమ్' 'ఇది (దారపుత్త్రాదులు) నాది' అని యనుకొనుట వలన అన్నివ్యవహారములును అన్ని సుఖదుఃఖాద్యనుభవములును కలుగు చున్నవి. ఆత్మ ఇట్టి దని పయిని జెప్పినట్లు తెలిసినపిదప, దాని యం దనాత్మయొక్కకాని, అనాత్మధర్మము లయినకర్తృత్వాదుల యొక్క కాని అధ్యాస ముండదు. అదేప్రకారము, అనాత్మయగు నంతఃకరణాదు లిట్టి వని ఆత్మకంటె వేఱుగా తెలిసినపుడు, వానియం దాత్మాధ్యాసము గాని వానితో సంబంధించినదారపుత్త్రగేహాదులయం దాత్మీయబుద్ధి గాని ఉండదు. కావున, తాను యథార్థమున కంతఃకరణాదులకంటె విలక్షణుఁడు, అసంగుఁడు, సాక్షి, సచ్చిదానందుఁ డని తెలిసికొనినవానికి దేహగేహదారపుత్త్రాదులయొక్క ఉపచయాపచయ (వృద్ధిక్షయ) ములవలన సుఖదుఃఖములు కలుగ నేరవు. లోకమునందు సాధారణముగా 'మన' యను నభిమానము లేనిచోటను కలుగు హానివృద్ధులు, దుఃఖమును సంతోషమునెట్లు గలుగఁ జేయవో, అదేప్రకారము, ఆత్మ వేఱు, అంతఃకరణాదులు వే ఱనియు, మఱియు అంతఃకరణాదు లసత్యము లనియు, అనుభవము నకుఁ దెచ్చుకొన్నవారికి, దేహాదులతో సంబంధించినహానివృద్ధులు స్వప్నమునందలిహానివృద్ధులవలెను, పరులహానివృద్ధులవలెను, ఎవ్విధముగ నంటవు, బాధింపవు. ఆ వివేచన లేకయే ఈసంసారమునందుఁ జిక్కుపడి, త్రాటిని ద్రొక్కి పామును ద్రొక్కితి నని భ్రాంతిపడిన వాఁడు తత్తఱిల్లి పడి నురుగులు గ్రక్కునట్లు, అల్లలాడుచున్నాఁడు. దీని కంతకును పయిని జెప్పినయధ్యాసమే కారణము. ఈయధ్యాసము నివృత్త మయినయెడల సర్వానర్థములును తొలఁగిపోవును; మరల జన్మ ముండదు.

దాని నివృత్తి ఎట్లనఁగా:—

అధ్యాసనివృత్తి:— త్రాటిని త్రొక్కినభ్రాంతునకు తెలిసినవాఁ డా త్రాటి నెత్తి చూపించి 'ఇది త్రాడేసుమా' యని నిశ్చయజ్ఞానమును గలుగఁజేసినయెడల, వానికి భ్రాంతి వదలి, భయకంపాదు లణఁగి స్వస్థత కలుగును. అంతకంటె దానికి వేఱుమణిమంత్రౌషధములు లేవు. అదేప్రకారము 'బ్రహ్మ సత్యం జగన్మిథ్యా జీవో బ్రహ్మైవ నాపరః' అని ఎఱుఁగని సంసారిజీవునకు బ్రహ్మాభిన్నప్రత్యగాత్మజ్ఞానమువలన అజ్ఞానము నశించి, దేహాదులయం దధ్యాసము వదలి, సర్వానర్థనివృత్తి యగును; పునర్జన్మము తప్పును; మోక్షము సిద్ధించును. బ్రహ్మభావమే మోక్షము. అంతకంటె వేఱు గాదు. బ్రహ్మజ్ఞానమువలన జీవభావము వదలి బ్రహ్మభావము కలుగును. ఇదియే 'జ్ఞానాదేవ తు కైవల్యమ్' (జ్ఞానమువలననే కైవల్యము కలుగును) అని చెప్పఁబడిన అద్వైత సిద్ధాంతము. ఇట్లు తత్త్వజ్ఞానము పరమపురుషార్థసాధకము.

జీవన్ముక్తి:— బ్రహ్మజ్ఞానము గలిగినపిదప, ప్రారబ్ధశేషమువలన ఈదేహ ముండినను, ఉండవచ్చును. కాని అట్టిజ్ఞానియొక్కదశ విలక్షణము. ఆ దశను జీవన్ముక్తావస్థ యని చెప్పెదరు. జీవన్ముక్తునకు ప్రపంచమందు సత్యత్వబుద్ధి యుండదు. త్రాడు అని తెలిసినపిమ్మట సర్పము వలె మరల తోఁచినను, త్రా డనునిశ్చయము తొలఁగిపోదు. భయకంపాదులు పుట్టవు. అట్లు జీవన్ముక్తునకు ప్రపంచభావము ఆభాసగా నుండినను 'సర్వం ఖల్విదం బ్రహ్మ' (ఇ దంతయు బ్రహ్మముసుమా) అనునిశ్చయజ్ఞానఃసునను భవము పోదు. మరల దుఃఖ మంటదు. ప్రారబ్ధశేషానుభవ మయినపిదప దేహత్యాగ మగును. పునర్జన్మము లేదు. బ్రహ్మముతో నైక్యమును బొందును. ఇదియే ముక్తి.

జ్ఞానియంత్యకాలస్థితి:— మరణకాలమునకు ప్రతిజీవునకును, ఏదో యొకధ్యాస పుట్టును. ఏదో యొకదానిమీఁదికి బుద్ధి పోయి తీఱును. ఆచరమబుద్ధి ననుసరించి పైజన్మము వచ్చు నని సిద్ధాంతము. 'యం యం వాపి స్మరన్ భావం త్యజత్యన్తే కళేబరమ్, తం తమేవైతి కౌన్తేయ! సదా తద్భావభావితః' (భ. గీ. ౮-౬) అను గీతావాక్యము గలదు. కాబట్టి సద్గతులు గోరువారు, తుదకు సద్వృత్తు లుద్బుద్ధములు కాఁగలందులకు, ఈజన్మముపొడుగునను సచ్చింతనను, సదనుష్ఠానమును జేయుచుందురు. అభ్యాసపాటవము వలన నట్లు చివరకాలమునకు జరగును. యోగసిద్ధి గలవారికిఁ దప్ప, అన్యులచరమవృత్తులు స్వాధీనముగా బయలువెడలవు. ఏదో యొక వాసన ప్రబల మయి, వెడలి, తదనుకూల మయినభావిజన్మము నందుకొనును. ఆవిధముగా పునర్జన్మమును దానితో సంబంధించిన సర్వానర్థములును గలుగును. ఇట్లు జన్మపరంపరయే బంధము. కాఁబట్టి ఏవాసనలును చరమకాలమునం దుద్బుద్ధములు గానియెడల అట్టివానికి పునర్జన్మ ముండదు. బంధనివృత్తి యగును. ఇట్లు జీవన్ముక్తునకును జ్ఞానికిని సంభవించును. జీవబ్రహ్మైక్యసాక్షాత్కారము గలిగినపిదప, ప్రపంచానుసంధానము వదలి ఆత్మానుసంధానము నిలుచును. అనాత్మచింతలు మరలిపోవును. అందువలన సర్వవాసనలును నశించును. వాఁడు హేయోపాదేయరహితుఁ డయిన బ్రహ్మ మయి యుండును. అంతఃకరణముతో తాదాత్మ్యము వదలి తత్సాక్షి యయి విలక్షణుఁడుగా నుండును. అట్టిదృఢాభ్యాసమువలన, లింగశరీరము శైథిల్యమును బొందును. అగ్నిసాన్నిధ్యమువలన దాహకత్వశక్తి గలిగిన - అయఃపిండమున కాపిండమును అగ్నిని విడఁదీసినపిదప ఆశక్తి పోయినట్లు, చిత్సంబంధమువలన గత్యాగతులు చేయఁగల లింగశరీరమునకు, హృదయగ్రంథివిభేద మయి, అనఁగా ఆత్మాంతఃకరణాదుల కన్యోన్యాధ్యాసము వదలి, అవి విడి, ఆత్మ సాక్షిభావములో నిలిచి పోయినపుడే దేహమునుండి ఉత్క్రమణముచేసి గత్యాగతులు చేయఁగలశక్తి నశించును. అంతట రేణువును, రేణువును కలిపియుంచెడు

జిగురు (Cohesion) పోయినమృత్పిండమునందలిరేణువులు దేని కది విడిపోయి రాలిపోవునట్లు, లింగశరీరావయవములగు అంతఃకరణాదులు సంఘీభావమును వదలి విడిపోయి వానివానికారణములగు పంచభూతములలో లయించును. దీనినే 'న తస్య ప్రాణా ఉత్క్రామంతి, అత్రైవ సమవలీయంతే' అను శ్రుతి చెప్పుచున్నది. ఇట్లు జ్ఞానికి పునర్జన్మము రాక మోక్షము లభించును.

వేఱువేఱువారికి వేర్వేఱులోకములు, గతులు :— బ్రహ్మానుభవము చిక్కనివారికి, లింగశరీరోత్క్రమణ మున్నది. పునర్జన్మము తప్పదు. కాని ఆజన్మములందు పూర్వకర్మానుసారముగా తారతమ్యములు గలవు. అట్టివారికి మూఁడువిధములగతులు చెప్పఁబడినవి. శ్రుతిచోదితము లయిన కొన్ని ఉపాసనలు చేసినవారు సూర్యమండలముద్వారా బ్రహ్మలోకమును బొందెదరు. వారు మరల వెనుకకు రారు. ఆలోకమునందే అక్కడ జ్ఞానమును బొందినవా రయి, తల్లోకాధిపతి యగుచతుర్ముఖబ్రహ్మతోఁ గూడ ముక్తిని బొందుదురు. ఈబ్రహ్మలోకమునకు వెళ్లుమార్గమున కర్చిరాదిమార్గ మని పేరు. ఆయుపాసనలు గాక యాగాదికర్మములు చేసినవారు, ధూమాదిమార్గముద్వారా చంద్రలోకపర్యంతము వెళ్లి ఫలోన్ముఖ మయియుండు సుకృతమున కనురూపం బగుసుఖమును ఆయాలోకములయం దనుభవించి, పిమ్మట మరల ఈలోకమున జన్మించుదురు. ఈరెండుమార్గములను వెళ్లుటకు యోగ్యతను సంపాదింపనివారు 'జాయస్వ మ్రియస్వ' — పుట్టను చావనుతరగతిలోఁ జేరుదురు. వారికి పాపాధిక్యమువలన నరకానుభవముగూడ నుండును.

పరోక్షజ్ఞానము, అపరోక్షజ్ఞానము :— కాఁబట్టి అన్నితరగతులకంటెను మరల జన్మము లేనిస్థితి సర్వోత్కృష్టము. అది జ్ఞానైకసాధ్యము. ఆజ్ఞానము అనఁగా బ్రహ్మజ్ఞానము పరోక్షము, అపరోక్షము అని రెండువిధములు. గ్రంథములవలనను, ఇతరులు చెప్పినదానివలనను 'జీవుఁడు బ్రహ్మ మొకటి గాని వేఱు గాదు' అని తెలియవచ్చుచున్నజ్ఞానము పరోక్షజ్ఞానము. ఇదిగాక, అధ్యాసమును వదలి, జీవభావమును విడిచి, శరీరత్రయసాక్షి యయి అఖండైకరసబ్రహ్మాత్మానుభవమును బొందినవానియనుభవ మపరోక్షజ్ఞానము. కేవలపరోక్షజ్ఞానము బంధనివృత్తిని జేయఁజాలదు. మోక్షసిద్ధికపరోక్షజ్ఞాన మావశ్యకము. చీఁకటిలోఁ గూర్చుండి దీపవార్తలెన్ని చెప్పినను తమోనివృత్తి గాదు. దీపము తెచ్చినపిదప నగును. అట్లే, పరోక్షాపరోక్షజ్ఞానములయొక్క కార్యకారిత్వమును దెలిసికొనవలయును. పరోక్షజ్ఞాన మీజన్మమందు పూర్ణఫలము నీయఁజాలకపోయినను అద్వైతవాసనలను గలుగఁజేసి, ఉత్తరజన్మములయందు క్రమముగా అభివృద్ధినిఁ బొంది తత్త్వజ్ఞానోదయమునకు హేతువగును.

అపరోక్షజ్ఞానమును కల్గించుసాధనములు:—అట్లయిన నాయపరోక్షజ్ఞాన మెట్లు గలుగును? చిత్తశుద్ధి లేనివాని కాజ్ఞానము కలుగ నేరదు. అంతఃకరణమందు రజోగుణమును, తమోగుణమును తగ్గించి, సత్త్వగుణమును వృద్ధిచేయుటయే చిత్తమును శుద్ధిచేయుట. ఫలాభిసంధిని వదలి చేయుసత్కర్మములవలనను, యోగాభ్యాసమువలనను, సత్త్వగుణము వృద్ధిపొందును. వేదోక్తకర్మములు, ఈశ్వరోపాసనలు, ధర్మాచరణములు మొదలగునవి కర్మము లనఁబడును. వీని యన్నిటికిని చిత్తశుద్ధి పరమప్రయోజనము. కర్మకాండ మంతయు, ఇవ్విధముగా జ్ఞానోపయోగి. ఉపాసనలవలన చిత్తైకాగ్య్రము కుదురును. ఇవన్నియు బహిరంగసాధనములు. ఇవిగాక, సాధనచతుష్టయ మనఁబడు అంతరంగసాధనములు గలవు. అవి, ఏవి యనఁగా ౧. నిత్యానిత్యవస్తువివేకము, ౨. ఇహాముత్రార్థఫలభోగవైరాగ్యము, ౩. శమాదిషట్కసంపత్తి, ౪. ముముక్షుత్వము. ఆత్మ నిత్యము, తదతిరిక్త మంతయు అనిత్యము అని వివేచన గలుగవలెను. అందువలన, మనలను విశేషముగా మోహింపఁజేయున వన్నియు - స్వర్గాదిపరలోకభోగములుసయితము- అనిత్యము లన్ననిశ్చయము కుదిరి, వాని యన్నిటియందును వైరాగ్యము గలుగును. మనస్సునకు నిర్వేదము కలుగును. అందువలన బుద్ధి విషయములమీఁదికి ప్రసరించుట మానివేయును. శమాదిషట్క మనఁగా, శమము, దమము, ఉపరతి, తితిక్ష, సమాధానము, శ్రద్ధ. అంతరింద్రియనిగ్రహము శమము. బహిరింద్రియనిగ్రహము దమము. ఉపరతి యనఁగా కొందఱు సన్న్యాస మని చెప్పిరి. మఱికొందఱు సర్వేంద్రియములును విషయములమీఁదికి పోకుండ నాఁగిపోవుట యని చెప్పిరి. శీతోష్ణాదులను సహించుట తితిక్ష. విషయములనుండి పరావృత్త మయినమనస్సును వేదాంతశ్రవణాదులయందు నిలుపుట సమాధానము. శాస్త్రమునందు, (గురువులు చెప్పుదానియందు) విశ్వాసము, శ్రద్ధ. జననమరణప్రవాహరూప మయి బహువిధదుఃఖసంకలిత మయి, పయికి మేడిపండువలె నుండు నీసంసారమును తప్పించుకొని మోక్షమును పొందవలెనను ఇచ్ఛ ముముక్షుత్వము. ఈజన్మమందుఁ గాని పూర్వజన్మములయందుఁగాని క్రమముగా కర్మాదుల ననుష్ఠించి పైని జెప్పిన సాధనచతుష్టయసంపత్తిని సంపాదించినపుణ్యాత్మునకు తత్త్వజ్ఞానము కరతలామలకప్రాయము. అతఁడే బ్రహ్మవిద్యకు ముఖ్యాధికారి.

సాధన సంపత్తికలవాఁడు బ్రహ్మవిద్యాధికారి :— అట్టివాఁడు తత్త్వజ్ఞానము కలిగి కృతార్థుఁ డయి యుండు గురునిసన్నిధికిఁ జేరి, వినీతుఁ డయి, ప్రార్థించి, కావలె నని గురువువల్ల ఉపదేశమును బొంది గురూపదిష్టమార్గము నాశ్రయించి, తాను ప్రత్యగభిన్నసచ్చిదానందసమరసబ్రహ్మ మని తెలిసికొని, అనుభవమును బొంది, పునర్జన్మరహితుఁ డయి, బ్రహ్మకైవల్యమును బొందును. పైని జెప్పినసాధనము లన్నియు పూర్తిగా, ఏకజన్మలభ్యములు గాకపోవచ్చును. అనేకజన్మములమీఁద సమకూడినను తుదకు మోక్షరూపఫల ముండును. కాన, ఒక్కొక్కజన్మమున నీ లయినంతవఱకు సాధింపవలయును. "నహి కల్యాణకృత్కశ్చి ద్దుర్గతిం తాత! గచ్ఛతి" (౬. ౪౦) (నాయనా! కల్యాణకరము లయినకర్మములను జేసినవాఁ డెప్పటికిని దుర్గతిం

బోఁడు.) అనుగీతావాక్యమును ప్రమాణముగఁ జేసికొని, ప్రతిమనుజుఁడును ప్రవర్తింపవలయును.

పైని జెప్పినయధికారికి* "ఆత్మా వారే ద్రష్టవ్యశ్శ్రోతవ్యో మన్తవ్యో నిదిధ్యాసితవ్యః" (బృహదారణ్యకోపనిషత్తు ౨-౪-౫.) అని, ఆత్మసాక్షాత్కారార్థము శ్రవణాదులు చెప్పఁబడినవి. శ్రవణ మనఁగా, ఉపక్రమోపసంహారాదినిబంధనలను, న్యాయములను అనుసరించి, ఉపనిషదర్థవిచారమును జేయుట. ఆవిచారమువలన, ప్రత్యగభిన్నాద్వితీయపరమాత్మయందు సర్వోపనిషత్తులకును తాత్పర్య మని స్పష్టపడఁగలదు. మనన మనఁగా, ఆవిచారమువలన తేలినభావమును, యుక్తులతోఁ సయితము నిశ్చయించి, ఎల్లప్పుడును అనుచింతనముం జేయుట. నిదిధ్యాసనమును రెండువిధములుగాఁ జెప్పిరి. నిదిధ్యాసన మనఁగా, శ్రవణ మనన పరిపాకమువలనఁ గలుగుజ్ఞాన మని కొందఱును, ధ్యాన మని మఱికొందఱును నుడివిరి. జ్ఞాన మనినవారియభిప్రాయమున బ్రహ్మసాక్షాత్కారమునకు శ్రవణమననములు చాలును; అనఁగా ధ్యానరూపమయిన యోగ మనావశ్యకము. రెండవవారియభిప్రాయమున ధ్యాన మావశ్యకము. ధ్యాన మనఁగా విజాతీయ మగు దేహాదిప్రత్యయములు మధ్యమధ్యను రాకుండ, తైలధారవలె నుండు సజాతీయాద్వితీయపరమాత్మప్రత్యయప్రవాహము. ఇది సమాధిలోనికిఁ జేరును. నూటికో కోటికో ఒకరుగా నుండు ఉత్తమాధికారికి ధ్యాన మనావశ్యక మయినను, సామాన్యులందఱకును ధ్యానముగూడ నవసరము. అనేకజన్మములనుండి విషయాభిముఖముగ పరుగెత్తు స్వభావ మేర్పడియున్న చిత్తవృత్తికి, యోగసాహాయ్యము ధ్యానము లేనిది, ఆప్రవాహము కట్టుపడి, ఆత్మాభిముఖ మగుస్వభావ మేర్పడఁజాలదు.

సమాధి సవికల్పము, నిర్వికల్పము :— సమాధి సవికల్పము, నిర్వికల్పము అని రెండువిధములు. సవికల్పములో, జ్ఞాతృజ్ఞానాదిలయము గాకుండ, చిత్తవృత్తి అద్వితీయాత్మవస్తువునందు తదాకారాకారిత మయి నిలిచియుండును; ద్వైతభావము ఆభాసగ నుండినను, అద్వైతవస్తువు భాసిల్లును. నిర్వికల్పసమాధియందు జ్ఞాతృజ్ఞానాదివికల్పములు సయితము లయము నొంది, అద్వితీయాత్మవస్తువునందు తదాకారాకారిత మయిన చిత్తవృత్తి పూర్తిగా లీన మయి కలసియుండును. ఇది సుషుప్తి గాదు. సుషుప్తియం దంతఃకరణవృత్తి లేదు. నిర్వికల్పసమాధియం దున్నది; ఆసమాధియందు చిత్తము, నివాతప్రదేశమునందలిదీపమువలె, అఖండచైతన్యమాత్రముగా నిలిచిపోవును. అద్వైతసచ్చిదానందాత్మానుభవము గలుగును.

నిర్వికల్ప సమాధికి, యమ, నియ, మాసన, ప్రాణాయామ, ప్రత్యాహార, ధారణా, ధ్యాన, సమాధు లని యెనిమిది అంగములు గలవు. వీనివిచారము "యోగము" క్రిందఁ జూడవలయును.

జ్ఞానమునకు మెట్లు :— శ్రవణమననజనితజ్ఞానమువలనను సమాధ్యభ్యాసమువలనను అద్వితీయాత్మానుభవము దృఢ మయి అపరోక్షజ్ఞానము గలిగి మోక్షము సిద్ధించును. సర్వకర్మములకును, సర్వోపాసనలకును, సర్వసాధనములకును, మోక్షమందు పరిసమాప్తి. ఆమోక్షపదవి తుద కాత్మజ్ఞానమువలన కలుగున దయినను, ఆ జ్ఞానము కలుగుటకు తగుయోగ్యత వచ్చువఱకును పెక్కుమెట్లు ఎక్కవలసియున్నది. ఎమ్. ఏ. మొదలగు ఉత్తమపరీక్షలయం దుత్తీర్ణుఁడు కాఁగలందులకు కొన్ని నియతగ్రంథములుమాత్రము చదువవలసియున్నను ఆగ్రంథములు తెలిసికొనుయోగ్యత వచ్చుట కనేకసంవత్సరములు పూర్వము విద్యాభ్యాస మావశ్యక మయియున్నది. అట్లు బ్రహ్మజ్ఞానమునకు సయితము హెచ్చుగా పూర్వప్రయత్నము లావశ్యకములు. ఆధునికులు కొందఱు, ఆత్మ పుణ్యపాపములు లేనివాఁడు, అసంగుఁడు, సుఖదుఃఖము లెవ్వియు నంటనివాఁడు, అను నీ మొదలగు నాలుగుమాటలు వినియో చదివియో, అంతటితో తత్త్వజ్ఞానము కలిగిన దని, కృతార్థుల మని సంతోషించి, కర్మోపాసనాదులను నిరసించి వదలివేసి, యథేష్టముగాఁ, బ్రవర్తించుచున్నారు. ఇది తప్పు. అద్వైతశాస్త్ర మిట్లు చెప్పలేదు. అందఱు మనుష్యు లేకరీతిగా ప్రజ్ఞావంతులుగారు. ఏకరీతిగా చిత్తశుద్ధి గలవారును గారు. వారివారి యధికారములకు తగినతరగతులు మార్గములు వేఱువేఱుగాఁ జెప్పఁబడియున్నవి. కర్మమున కధికారులు కొందఱు; భక్తికి కొందఱు; ధర్మకార్యములకు కొందఱు; ఎందులకును కానివారు—"జాయస్వ మ్రియస్వ" తరగతిలోఁ జేరువారు కొందఱు, ఇట్లు గలరు.

అధికారులతారతమ్యము :— లోకమునందు వైచిత్ర్యము (Diversity) మెండు. పూర్వజన్మములనుండి వచ్చుచున్న వాసనలభేదములవలనను, సత్త్వరజస్తమోగుణములయొక్క పాళ్లలోని వ్యత్యాసములవలనను, అంతఃకరణములు నానావిధములు. బుద్ధులయందలి భేదములవలన కొందఱకు గణితశాస్త్రమందును, కొందఱకు భాషలయందును, కొందఱకు శిల్పశాస్త్రమునందును, మఱికొందఱకు భౌతికశాస్త్రమునందును, ప్రవేశము హెచ్చుగా నుండి వానిలో దేని నభ్యసించినను, సరియైన శిక్ష పట్టువడినయెడల, తుద కందఱకును బుద్ధివికాసవైదుష్యములు (Culture) ఏకముగా నుండునట్లు, పరమార్థకాములలో సయితము కొందఱకు కర్మములయందును, కొందఱకు భక్తియందును, మఱికొందఱకు మంత్రోపాసనాదులయందును, ఇట్లు పలువిధముల అభిరుచి గలిగి, అవి వారలకు పట్టువడును. అధికారతారతమ్యమును రుచితారతమ్యమును పుచ్చుకొని బహుమార్గములు చూపఁబడినవి. వానిలో దేనినిగాని నిరసింపఁగూడదు. ఏయొక్కమార్గమునయినను భక్తివిశ్వాసములతో నవలంబించి దానికిఁ జెప్పినట్లు సక్రమముగా నభ్యసించినయెడల అది చెప్పినఫలము నియ్యకపోదు. దేని కయినను భక్తివిశ్వాసములు ప్రధానములు. ఏపేరుతోనైనను, అవ్యాజముగా భగవంతునియందు భక్తిగలిగి పాటుపడువాఁడు తప్పక

* ఆత్మను వినవలెను, ఆలోచింపవలెను, ధ్యానింపవలెను.

యొప్పటికయినను, అనఁగా నేజన్మమున కయినను, జ్ఞానమార్గమునకు వచ్చిచేరి కృతార్థుఁ డగును. ఇట్లు అద్వైతమునకు సర్వమతములు, సర్వసాధనములు, వివిధపూజలు, సమ్మతము.

(జం. గొ.)

అద్వైతగ్రంథావళి

[అద్వైతమునకు సంబంధించినగ్రంథములు సంస్కృతమునందును, ఆంధ్రమునందును వేనవేలు గలవు. అట్టిగ్రంథముల నామము లన్నియు నిచ్చట నిచ్చుట మాయుద్దేశము కాదు. ఆయా సంప్రదాయములందు విశేషముగా వాడఁబడుగ్రంథములును, సంస్కృతాంధ్రభాషలయందుఁ గొంత పేరుం బ్రతిష్ఠఁగన్న గ్రంథములును, ఈవిషయము నభ్యసింపఁగోరువారి కుపయోగకరములుగ నుండుగ్రంథములునుమాత్ర మిందుఁ బేర్కొనఁబడును. ఉపనిషత్తులు, బ్రహ్మసూత్రములు, గీత మొదలగునవి ద్వైతాద్వైత విశిష్టాద్వైతాదిమతములవా రందఱు నొప్పినవి గనుక వానిని ఏమతముక్రిందను ప్రత్యేకముగా నుదాహరింపలేదు. ఆయామతములనుగుఱించి విడిగా వ్రాయఁబడినగ్రంథములే ఉదాహరింపఁబడును.]

సంస్కృతము

గ్రంథము	కర్త
మాండూక్యోపనిషత్ కారికలు	గౌడపాదాచార్యులు
ఉత్తరగీతాభాష్యము	,,
సూత్రభాష్యము	శంకరాచార్యుఁడు
గీతాభాష్యము	,,
అపరోక్షానుభూతి	,,
ఉపనిషద్భాష్యము *	,,
రత్నప్రభ (సూత్రభాష్య టీక)	రామానందుఁడు
న్యాయనిర్ణయము (సూ. భా. టీ.)	ఆనందగిరి
కల్పలత (సూ. భా. టీ.)	మధుసూదనసరస్వతి
పంచపాదిక (సూ. భా. టీ.)	పద్మపాదాచార్యుఁడు
భామతి (సూ. భా. టీ.)	వాచస్పతిమిశ్రుఁడు
గీతాభాష్యవివేచనము	ఆనందగిరి
గీతావ్యాఖ్యానము	శంకరానందుఁడు
,,	మధుసూదనుఁడు
,,	శ్రీధరుఁడు
తైత్తిరీయోపనిషద్వార్తికము	సురేశ్వరాచార్యుఁడు
బృహదారణ్యకోపనిషద్వార్తికము	,,
అద్వైతసిద్ధి	మధుసూదనసరస్వతి
ఖండనఖండఖాద్యము	శ్రీహర్ష మహాకవి
అద్వైత బ్రహ్మసిద్ధి	సదానందయతి
గౌడబ్రహ్మానందీయము	బ్రహ్మానందుఁడు
వేదాంతపరిభాష	ధర్మరాజాధ్వరి
సిద్ధాంతలేశసంగ్రహము	అప్పయ్యదీక్షితులు
సిద్ధాంతబిందువు	మధుసూదనసరస్వతి
నైష్కర్మ్యసిద్ధి	సురేశ్వరాచార్యుఁడు
బ్రహ్మసిద్ధి	,,
సంక్షేపశారీరకము	సర్వజ్ఞాత్మాచార్యులు
పంచదశి	విద్యారణ్యుఁడు
జీవన్ముక్తివివేకము	,,
అనుభూతిప్రకాశిక	,,
వేదాంతసారము	సదానందయోగి
వాసుదేవమననము	వాసుదేవయతి
అద్వైతామృతము	జగన్నాథకవి
భేదధిక్కారము	నృసింహాశ్రమి
వేదాంతసిద్ధాంతముక్తావళి	ప్రకాశానందుఁడు
మహావాక్యదర్పణము	భారతీతీర్థుఁడు
మహావాక్యరత్నావళి	,,
ప్రబోధచంద్రోదయము	కృష్ణమిశ్రుఁడు
అద్వైతకల్పధేనువు	ఉమామహేశ్వరుఁడు
అద్వైతకౌస్తుభము	భట్టోజీదీక్షితుఁడు
,,	మహాదేవసరస్వతి
అద్వైతరత్నరక్షణము	మధుసూదనసరస్వతి
అద్వైతరత్నకోశము	అఖండానందుఁడు

ఆంధ్రము

గ్రంథము	కర్త
శాంకరసూత్రభాష్యము	దివాన్ బహదూర్ జగన్నాథ రావుగారు
శాంకరగీతాభాష్యము	బాలసుబ్రహ్మణ్యస్వామి
పంచదశి	మంత్రి లక్ష్మీనారాయణశాస్త్రి
వాసిష్ఠరామాయణము	మడికి సింగన్న కవి
,,	వేంకటరంగన్న కవి
సీతారామాంజనేయము	పరశురామపంతులు, లింగమూర్తి
రాజయోగసారము	తరిగొండ వేంకమాంబ
వాసుదేవమననము	,,

---

* ఈశ, కేన, కఠ, ప్రశ్న, ముండ, మాండూక్య, తైత్తిరీయ, ఐతరేయ, ఛాందోగ్య, బృహదారణ్యకము లనెడి పదియుపనిషత్తుల మీఁదను శంకరునిభాష్యములు గలవు. శ్వేతాశ్వతరోపనిషత్తుమీఁదఁగూడ నొకభాష్యము కలదు. కాని దానికర్తృత్వమునుగుఱించి పండితులు భిన్నాభిప్రాయులు.

కైవల్యనవనీతము	కనుపర్తి వేంకటరామ విద్యానందనాథులు
విచారచంద్రోదయము	జనార్దనచైతన్యస్వామి
విచారసాగరము	ఓ. వై. దొరసామయ్య
వృత్తిప్రభాకరము	వా. పట్టాభిరామయ్యశర్మ
ప్రబోధచంద్రోదయము	వడ్డాది సుబ్బరాయకవి,
,,	కం. వీరేశలింగకవి
జ్ఞానవాసిష్ఠము	మదిగొండ నాగలింగశాస్త్రి
బ్రహ్మానందప్రకాశిక	పొప్పాక వేంకటరామయ్య
భగవద్గీతాభాష్యము (శంకర, రామానుజ, మధ్వాది భాష్యములకు తెలుగు)	చదలవాడ సుందరరామశాస్త్రి గారు

౨. **విశిష్టాద్వైతము* (శ్రీ రామానుజాచార్యుల వారిమతము ననుసరించి) :—** శ్రీమద్రామానుజాచార్యులవారి మతముకూడ అద్వైతమే కాని యది యొకవిధమైన యద్వైతము. విశేషణయుక్తమైన యద్వైతము గాన విశిష్టాద్వైత మనఁబడును. ఈ మతము ప్రకారము పరబ్రహ్మము విశేషణయుక్తము. అనఁగా గుణములు కలది.

బ్రహ్మము సగుణము, నిర్గుణము కాదు :— శంకరాచార్యులవారి మతము ననుసరించి బ్రహ్మము నిర్గుణము, నిర్విశేషము, జ్ఞానరూపము. రామానుజాచార్యులవారి మతమున బ్రహ్మము, సగుణము, సవిశేషము, జ్ఞాత. శంకరుని బ్రహ్మము గుణరహితము. రామానుజుని బ్రహ్మము అనంతకల్యాణగుణయుక్తము. ఆతఁడే గరుడవాహనుఁడు, లక్ష్మీపతి, శ్రీమహావిష్ణువు. శంకరుని బ్రహ్మము స్త్రీపుంనపుంసకము కాదు; రామానుజుని బ్రహ్మము మగవాఁడు.

ఏవస్తువైనను, జ్ఞానవిషయము కావలయు నన్న సవిశేషము అనఁగా గుణయుక్తముగ (కొన్ని ధర్మములు కలదిగ) నుండవలయును. అట్లు లేక గుణశూన్యమైనవస్తువు నింద్రియములు గాని మనస్సు గాని గ్రహించు టెట్లు? గుణశూన్యమైనవస్తు వున్నదనికూడ మనము తెలిసికొనఁజాలము. రూపగంధాదివిరహితమైనందున నది ప్రత్యక్షప్రమాణమునకు లోఁబడదు. అనుమానాదికములు ప్రత్యక్షమునకు సంబంధించినవి గనుక వానికిని లోఁబడదు. ఇట్లు సర్వప్రమాణములును సవిశేషవస్తువులే విషయములుగఁ గలవి గనుక ప్రమాణశూన్యమైననిర్గుణబ్రహ్మ మున్న దని యెవ్వరును చెప్పఁజాలరు.

నిర్గుణబ్రహ్మము ప్రమాణసిద్ధము గాకపోయినను ఆత్మానుభవముచే నెఱుంగఁబడు నని చెప్పెదరేమో? ఆత్మానుభవమైనను సవిశేషముగ నుండినఁగాని అది జ్ఞానము కాఁజాలదు. నే నొకపదార్థము నెఱింగితి నన నేమి యర్థము? దాని గుణధర్మముల నిదమిత్థ మని తెలిసికొంటి ననికదా! గుణధర్మములు లేని బ్రహ్మము నెఱుంగుట యెట్లు? 'బ్రహ్మ మెఱింగితిని' అనినతోడనే బ్రహ్మము సగుణమయ్యె!

భాషయంతయు సవిశేషకజ్ఞానమునే యిచ్చునుగాని నిర్విశేషజ్ఞానము నీయఁజాలదు. శబ్దమునకు పదవాక్యరూపకముగ ప్రవృత్తి గలదు. ప్రకృతిప్రత్యయసంయోగమున పదము సిద్ధించును. ప్రకృతిప్రత్యయములు రెండును విశిష్టార్థమును బోధించును. 'రామః' అను ప్రథమావిభక్తియుతపదము, కర్తృత్వవంతుఁడైన రామనామక పురుషుఁడు అను విశిష్టార్థమును (గుణయుక్తమైన యర్థమును) బోధించును. ఇట్లే ప్రతిపదమును విశేషార్థప్రతిపాదకము. భిన్నార్థము గావలయు నన్న భిన్నపదము నుపయోగింపవలెను. అర్థభేదము వచ్చినచో సవిశేషత్వము వచ్చును. అనేకపదములసంయోగమువలన వాక్యము సిద్ధించును. కావున వాక్యము వేఱువేఱు గుణధర్మములను తెలుపును. ఏవాక్యమునకును నిర్విశేషవస్తుప్రతిపాదనసామర్థ్యము లేదు. అందుచే నిర్విశేషబ్రహ్మమును శబ్ద మెప్పుడును ప్రతిపాదింపఁజాలదు. సగుణబ్రహ్మమునుమాత్రమే ప్రతిపాదింపఁగలదు.

నిర్వికల్ప ప్రత్యక్షముకూడ సవికల్పకమే :— వ్యవహారమునందు ప్రత్యక్షజ్ఞానము రెండువిధములు. నిర్వికల్పప్రత్యక్షము, సవికల్పప్రత్యక్షము. ఏవిజ్ఞానమునందు వస్తువుయొక్క గుణధర్మములను గుఱించిన యాలోచన యుండదో యది నిర్వికల్పము. వస్తువుయొక్క జాతి, గుణము, ధర్మము, కర్మము, విశేషణము మొదలయిన వానినిగుఱించి కలిగినజ్ఞానమును సవికల్ప మందురు. సవికల్పజ్ఞానమును గుఱించి వాదము లేదు. నిర్వికల్పజ్ఞానమైనను సర్వధర్మవిరహితమైనది కాదు. ఒకసమయమునందుఁ గొన్ని గుణధర్మములను సరకుచేయక అటుండనిచ్చినందువలనఁ గల్గుజ్ఞానమాగుణధర్మముల విషయమున నిర్వికల్ప మనఁబడునే కాని, యది సర్వగుణధర్మములను గుఱించియు నిర్వికల్ప మనుటకు వీలు లేదు. నిర్విశేషము ఒకానొకవిశేషణములేనిది, సర్వవిశేషణరహితము కాదు. ఏ విశేషణమును లేని పదార్థమును గ్రహించుటకే వీలు లేదు.

మొట్టమొదట నొకయావును, మనుష్యునిఁ జూచినప్పుడు కలుగు జ్ఞానమునకు నిర్విశేష మని పేరు. అప్పుడు మనకు గోత్వ

* విశిష్టాద్వైతము రెండువిధములు. శైవ విశిష్టాద్వైతము, వైష్ణవవిశిష్టాద్వైతము. మొదటిదానికి శ్రీకంఠశివాచార్యునిచే రచింపఁబడిన బ్రహ్మసూత్రభాష్యము ప్రమాణము. రెండవదానికి రామానుజాచార్యకృతభాష్యాదులు ప్రమాణములు. శ్రీకంఠుఁడు శంకరాచార్యునకు సామకాలికుం డని శంకరదిగ్విజయమువలనఁ దెలియుచున్నది. ఈ రెండువిధముల విశిష్టాద్వైతములలో శ్రీరామానుజునిది విశేషవ్యాప్తిగలదియు, విశేషవాఙ్మయము గలదియు నగుటచే నిచ్చట నీయఁబడుచున్నది. ఈ రెంటికిని తత్త్వమందు భేదము లేదు. కాని పరబ్రహ్మము 'గ్రద్ద నెక్కినవాఁడా?' 'ఎద్దు నెక్కినవాఁడా?' యన్నవిషయమునమాత్రము వీ రుభయులును హోరాహోరిగఁ బోరాడుచుందురు.

మనుష్యత్వజాతిబోధ కలుగదు. రెండవగోవును, మూఁడవగోవును, రెండవమనుష్యుని, మూఁడవ మనుష్యునిఁ జూచినకాలఁదియు, నీ వ్యక్తుల కన్నింటికిని గల సామాన్యధర్మముయొక్క జ్ఞానము కలిగి గోత్వ, మనుష్యత్వజాతులజ్ఞానము కలుగును. మొదటిజ్ఞానము నిర్వికల్పకము; రెండవజ్ఞానము సవికల్పకము. మొదటిదానియందు జాతి ధర్మ గుణాదిజ్ఞానము స్పష్టముగ నుండదు. ఇంతియ కాని మొట్ట మొదట ఆవును చూచినపుడు, దానియాకారరూపాదికములు కానరావు, బోధపడవు, అని యర్థము కాదు. కావున నిర్విశేష ప్రత్యక్షజ్ఞానమునందుఁగూడ సవిశేషజ్ఞాన ముండును. కొన్నిధర్మములు మాత్రము బోధపడవు గాన దానిని నిర్విశేష మందురు. ఇట్లు వ్యక్తిజ్ఞానముగాని, జాతిజ్ఞానముగాని, సవిశేషముగను, సధర్మముగను, ఉండును; నిర్విశేషముగను, విధర్మముగను ఉండవు.

ప్రత్యక్షము సన్మాత్రమును గ్రహింపదు:—వస్తువులయొక్క గుణధర్మములు మనకు ప్రత్యక్షమువలన బోధపడ వనియు, వాని సత్తామాత్రము అనఁగా ఉనికియే (Existence) మనము గ్రహించెద మనియు అద్వైతవాదులు చెప్పెదరు గాని దానిని గ్రహించుటకు వీలు లేదు. ఏల యన వేఱువేఱువస్తువుల గుణధర్మములను మనము గ్రహింపలేక వాని యస్తిత్వమునే గ్రహింపఁగల్గితి మేని అన్నివస్తువులును మన కొకరీతిగనే కన్పడవలయును. ఇది ఘటము, ఇది పటము అనువిభేదము తెలియరాఁగూడదు. అట్లు గాక మనకు ప్రత్యక్షము వలన అసంఖ్యవస్తువులయొక్క గుణధర్మభేదములనుబట్టి వానిని వేఱువేఱుగ గ్రహించుశక్తి కలుగుచున్నది. 'ఘట మున్నది, పట మున్నది' అనుజ్ఞానమునందు 'ఉన్నది' అనుజ్ఞానమే, సర్వమై ఘటత్వ పటత్వజ్ఞానమే లేనియెడల మనకు ఘటము, పటము ఒక్కటిగ కనుపడవలయును. అట్లు కనుపడక అవి భిన్నములుగఁ గానవచ్చు ననుట అందఱకును దెలిసినవిషయమే. ఏదోగుణధర్మముచే పదార్థ మింద్రియముల నాకర్షింపనిచో దానియునికి మనస్సునకుఁ దెలియు టెట్లు?

శ్రుతులు సగుణబ్రహ్మమునే ప్రతిపాదించును, నిర్గుణబ్రహ్మమును ప్రతిపాదింపవు:— సగుణబ్రహ్మమును ప్రతిపాదించుటయే వేదాంతవాక్య (ఉపనిషద్వాక్య) ముల తాత్పర్యము. నిర్గుణ బ్రహ్మముయొక్క సత్తామాత్రజ్ఞానము మనకు కలిగినయెడల నేమి ప్రయోజనము? బ్రహ్మేతరపదార్థములయొక్క గుణదోషములు మనకు తెలియఁజాలవు. బ్రహ్మము మంగళగుణముల నిధి యనియు, సర్వదోషరహిత మనియుఁ దెలుపుట శ్రుతులయభిప్రాయము. అతని కేవిధ మైనగుణములు లేవని తెలుపుట శ్రుతియొక్క తాత్పర్యము కాదు. పరబ్రహ్మమందు జగదుపాదానత్వము, జగన్నిమిత్తత్వము, సర్వజ్ఞత, సర్వశక్తియోగము సత్యసంకల్పత్వము, సర్వాధారత మొదలైన యసంఖ్య కల్యాణగుణము లున్న వని శ్రుతులు వేయినోళ్ల ఘోషించుచున్నవి. కొందఱు "నిర్గుణం, నిరంజనం, నిష్కలం, నిష్క్రియం, శాంతమ్" (శ్వేత. ౬. ౧౯) మొదలైన శ్రుతులగతి యేమి యని అడుగవచ్చును పైకి నిర్గుణపరములుగాఁ గనఁబడినను ఇట్టివాక్యములు హేయ మగుగుణములను బ్రహ్మమందు నిషేధించుచున్న వేకాని, పరమమంగళకరము లైనగుణములను నిషేధించుచుండుట లేదు. నిర్గుణుఁ డనఁగా గుణశూన్యుఁ డని యర్థము కాదు. అమంగళకరము లైన గుణములు లేనివాఁ డని యర్థము. ఇట్లు నిర్గుణ, సగుణపరము లైన వాక్యములను సమన్వయింపఁగా బ్రహ్మము సగుణమే యని శ్రుతితాత్పర్యము తేలుచున్నది. బ్రహ్మము శ్రుతికి మనస్సునకు గోచరము కా దని చెప్పెడి వాక్యముల కర్థము, దానియందే గుణములును లేవని కాదు; ఉన్నగుణము లసంఖ్యములు, వాని యానంత్యమువలన మానవుల కది తెలిసికొనుటకు కష్ట మైన దని యర్థము. బ్రహ్మముయొక్క గుణము లన్నియు నాకుఁ దెలిసిన వనుకొనువాఁ డజ్ఞుఁడు. బ్రహ్మముయొక్క గుణము లనంతములు. అన్నియు నాకుఁ దెలియుట యసంభవము అని యనుకొనువాఁడు జ్ఞాని.

'తత్త్వమసి' (ఛాందో. ౬-౮-౭.) మొదలైన వాక్యముల కేమియర్థ మని ప్రతిపక్షు లడుగవచ్చును. ఇది నిర్విశేషవస్త్వైక్యపరము కా దనియు, భేదశూన్య మైన ఏకత్వమును బోధించుట లే దనియు, ఇందు అనంతమంగళగుణాకర మైన బ్రహ్మమునకును, అజ్ఞాని యైన జీవునకును, సామానాధికరణ్యము కల దనియు తాత్పర్యము. ఈ వాక్యము పరమేశ్వరునకును, జీవులకును గల విశేష్యవిశేషణభావము లను తెలుపునుగాని జీవబ్రహ్మైక్యమును తెలుపదు. ఒకవస్తువును రెండుప్రకారములుగా చెప్పుటయే సామానాధికరణ్య మనఁబడును. 'ఘటము నీలము' అనువాక్యమునందు, నీలత్వవిశేషణయుక్తమును ఘటత్వజాతియుక్తమును అగు నొకపదార్థమే రెండురూపములుగ ప్రకటింపంబడినది. దీనినే సామానాధికరణ్య మందురు. ఈవాక్యము నీలత్వ మంతయు ఘటత్వ మని కాని, ఘటత్వ మంతయు నీలత్వమని కాని, ఐక్యభావమును బోధచేయుట లేదు. ఘటత్వము వేఱు; నీలత్వము వేఱు అని ఉన్నఁగాని ఈసామానాధికరణ్యవాక్యమే పొసఁగదు. విశేష్యవిశేషణములు రెండింటికిని భేదము లే దనుకొన్నయెడల 'నీలో ఘటః' అనువాక్య మెట్లు సిద్ధించును? అట్లే 'తత్త్వమసి' (అది నీవు అయియున్నావు) అనువాక్యమునందలి 'తత్' అనుపదమునకు సమస్త కల్యాణగుణాత్మకుఁడగు బ్రహ్మ మనియు 'త్వం' పదమునకు జీవాత్మ యనియు, 'అసి' పదమువలన బ్రహ్మము జీవాంతర్యామి యనియు బోధపడుచున్నది. జీవజడాత్మకమగు బ్రహ్మాండము శరీర మనియు, బ్రహ్మము దాని కాత్మ యనియు, జీవబ్రహ్మములకుఁ గల సంబంధమును ఈవాక్యము తెలుపుచున్న దేకాని జీవబ్రహ్మముల యైక్యమును తెలుపుచుండుట లేదు. ఇట్లే జీవబ్రహ్మసామానాధికరణ్యవాచకము లగునితర వేదాంతవాక్యములయర్థము గూడ విశేష్యవిశేషణభావసూచకముగ గ్రహింపవలయునేకాని తాదాత్మ్యపరములుగ గ్రహింపఁగూడదు.

ఆత్మ కేవలము జ్ఞానము కాదు, జ్ఞాత; తెలిసికొనువాఁడు :— 'తత్త్వమసి' అనుదాని కర్థము 'నీవు వాఁడవు అయియున్నావు' అని కాదు, నీవు వానివాఁడవయియున్నావు అని. ఆత్మ, (జీవాత్మయు పరమాత్మయు) జ్ఞానమే యని యద్వైతులు చెప్పునది సరికాదు. ఆత్మ జ్ఞానవంతుఁడు, జ్ఞానము కలవాఁడు, జ్ఞాత, తెలిసికొనువాఁడు, జ్ఞానమును అనుభవించువాఁడు. సుఖదుఃఖములకు నొకపురుషుని ఆశ్రయమావశ్యక మైనట్లు, జ్ఞానమునకుఁగూడ జ్ఞాత యొకఁడాధార ముండవలెను. అట్లు గానిచో స్వయంప్రకాశమాన మగు దీపముకూడ ఆత్మ కావలయును. జ్ఞానము జ్ఞాతకు గోచర మగుననుమాత్రమున జ్ఞాత జ్ఞానమే కాఁజాలఁడు. జ్ఞానమునకుఁ గల ప్రకాశత దానికి జ్ఞాతను బట్టియే వచ్చినది. సుఖదుఃఖములవలెనే జ్ఞానము స్వాశ్రయమునకే (దేనిని అది ఆశ్రయించియుండునో దానికే) ప్రకట మగును. ఇతర వస్తువునకు గోచరము కాదు. ఇట్టిది స్వతంత్రముగాక స్వాశ్రయైకతంత్ర మనుట స్పష్టము. జ్ఞాత లేకుండ జ్ఞానము వేఱుగ నుండదు.

జగత్తు బ్రహ్మముకంటె వేఱా? ఒకటేనా?—బ్రహ్మము కారణమనియు, జగత్తు కార్యమనియుఁ జెప్పితిరి. ఈ జగత్తు బ్రహ్మముకంటె అన్యమా అనన్యమా? అన్య మని పూర్వపక్షము. కాని "వాచారంభణం వికారో నామధేయం మృత్తికేత్యేవసత్యమ్" (ఛాందో.) మొదలయిన యసంఖ్య శ్రుతులవలనఁ జెప్పఁబడినట్లు కార్య మగు జగత్తునకును, కారణ మగు బ్రహ్మమునకును అభేద మేయని విశిష్టాద్వైతులసిద్ధాంతము. కాని లోకమునందు కార్యకారణములకును, బ్రహ్మజగత్తులకును వస్తు విరోధము కలదు. వీని గుణములును వేఱువేఱు. బ్రహ్మము సర్వమంగళ గుణములు కలవాఁడు, సర్వజ్ఞుడు. జగత్తు అట్టిది కాదు, జడము. ఒకటి కారణము, మఱియొకటి కార్యము అయినయెడల రెండును ఒకవిధముగ నుండనక్కఱలేదా? ఇట్లు భిన్నముగఁ గానవచ్చునవి యొకటియే యని యెట్లుచెప్పవచ్చును? అని పూర్వపక్షము రాఁగా సమాధానము: కార్యకారణములకు నభేదమే యైనను అవి యొక్కరూపముగ నుండవలయు నన్ననియమము లేదు. ముద్దవలెఁ బడియున్నమట్టికిని దానితోఁ జేయఁబడినకుండకును రూపభేద మున్నను వస్తుభేద మున్నదా? లేదు. మన్నే కుండ యయ్యె నని అందఱకును దెలిసినవిషయమే. ఒక దేవదత్తుఁడే బాలత్వయువత్వాద్యవస్థలయందు వేఱువేఱుగఁ గానవచ్చును. అప్పుడు బాలుఁ డగు దేవదత్తుఁడు తరుణుఁ డగు దేవదత్తునకంటె భిన్నుఁ డని చెప్పవచ్చునా? తంతువు లన్నియుఁ గలసి పటాకార మగును. తంతురూపము, పటరూపము భిన్నముగఁ గానవచ్చినను అవి యొక్కటి యనియే చెప్పవలెను గాని భిన్న మనుటకు వీలా? ప్రాణవాయువు ఒక్కటియైనను శరీరవృత్తి విశేషమును బట్టి ప్రాణాపానాదిభిన్నరూపకార్యముగఁ బరిణమించును. అట్లే బ్రహ్మమునకు జగత్తునకు నభేద మని యెఱుంగునది. విరుద్ధలక్షణములు గల మక్షికాదులవలన క్రిమ్యాదులు పుట్టుచున్నట్లు, అజ్ఞత్వము, అసుఖత్వము గల చిదచిన్మిశ్రమైనయీజగత్తు, తద్విలక్షణలక్షణములు గల వాఁడును, సర్వజ్ఞుఁడును ఆనందమయుఁడును అగు బ్రహ్మమువలనఁ బుట్టిన దనుటవలన విరోధ మేమియు లేదు. ఇట్లు కారణ మగు నొక ద్రవ్యము కార్యావస్థను జెందునపుడు ఒకప్పుడు కారణమునకు సలక్షణావస్థను బొందును. ఒకప్పుడు విలక్షణావస్థను బొందును.

బ్రహ్మమునకు దోషము లంటుకొనవు :— సరే. సూక్ష్మచిదచిద్వస్తుశరీరము గల బ్రహ్మము కారణావస్థ యనియు, స్థూలచిదచిద్వస్తుశరీరము గల బ్రహ్మము కార్యావస్థ యనియు, అందుచే కార్యకారణముల కభేద మనియు చెప్పితిరి. అట్లయిన జగత్తునందుఁగల జడత్వము, జీవులు చేయు పాపపుణ్యాదులు, జీవుని యజ్ఞత్వము మొదలయిన గుణము లన్నియు నీశ్వరునకుఁగూడ నున్నవని చెప్పవలెను అని కొందఱు చెప్పవచ్చును. కాని యట్లు కాదు. మానవుఁడు బాలుఁడుగను, తరుణుఁడుగను, అంధుఁడుగను, ఉండును. ఆ లోపములన్నియు శరీరమునేకాని యవి యాత్మ నంటునా? అట్లే మన మనుభవించు జ్ఞానసుఖాదు లాత్మనే కాని శరీరము నంటవు. ఈవిధముననే చిదచిద్వస్తువులు శరీరముగాఁ గల పరబ్రహ్మమునకు కార్యకారణోభయావస్థ లున్నను, కర్మమునకు లోఁబడుట, అజ్ఞత్వము మొదలయినవి బ్రహ్మశరీరమైన చిదచిద్వస్తుగతములు; సర్వజ్ఞత్వము, పాపరహితత్వము మొదలైనవి అంతరాత్మయైన పరమాత్మగతములు. ఇవి వానిని అంటవు. అవి వీనిని అంటవు. ఇ దంతయు 'యస్య పృథివీ శరీరమ్' (బృహ 3. ౭. 3). అన్న అంతర్యామిబ్రాహ్మణమునం దున్నది.

బ్రహ్మస్వరూపములు :—గరుడవాహనుఁ డైననారాయణుఁడే పరబ్రహ్మము. చతుర్ముఖబ్రహ్మ శివాదులు కారు. ఆనారాయణుఁడు అయిదురూపములతో నుండును. వానికే యవస్థ లనియుఁ బేరు :—

౧. పరరూపము :— ఇతఁడే పరబ్రహ్మము, పరవాసుదేవుఁడు, నారాయణుఁడు. ఇతఁడు ద్వారపాలకులచే రక్షిత మగు వైకుంఠమునందు శేషశయ్యపైని గూర్చుండియుండును. శ్రీభూనీళలితనిని సేవించుచుందురు. ఈతఁడు శంఖచక్రగదాద్యాయుధములను ధరించియుండును. కౌస్తుభాదికము లితనినగలు. ఇతనియం దనంతకల్యాణగుణములు గలవు. ఇతనిసభయందు నిత్యముక్తు లైన అనంతగరుడాదు లుందురు. *

---

* తత్ర పరో నామ త్రిపాద్విభూతౌ కుముద, కుముదాక్ష, పుండరీక, వామన, శంకుకర్ణ, సర్వనేత్ర, సుముఖ, సుప్రతిష్ఠితాదిభిర్దివ్యాయుధభూషణపరిజనపరిచ్ఛదాన్వితై ర్దివ్యనగరపాలకైః పరిరక్షితే శ్రీమద్వైకుంఠాఖ్యే పురే చండ ప్రచండ భద్ర సుభద్ర జయ విజయ ధాతృ విధాతృప్రభృతిభి ర్ద్వారపాలకైరుపేతే, శ్రీమద్దివ్యాలయే శ్రీమహామణిమండపే ధర్మాద్యష్టపాదవిరచితే సింహాసనే శేషపర్యంకే దివ్యమంగళవిగ్రహవిశిష్టచతుర్భుజశ్రీభూలీలాసహితః శంఖచక్రాదిదివ్యాయుధోపేతః శ్రీమత్కిరీటాదిదివ్యభూషణభూషితః అనన్తగరుడవిష్వక్సేనాదిభి ర్నిత్యైః సామగానపరై రన్యైశ్చ ముక్తైశ్చానుభూయమానో జ్ఞానశక్త్యాద్యనన్తగుణవిశిష్టః పరబ్రహ్మపరవాసుదేవాదివాచ్యో నారాయణః."

[యతీంద్రమతదీపిక, నవమావతారము.

౨. వ్యూహరూపము :— ప్రపంచోత్పత్తినిమిత్తము పరుఁడు వాసుదేవ, సంకర్షణ, ప్రద్యుమ్న, అనిరుద్ధు లనునాల్గురూపములను ధరించును. వీరిలో వాసుదేవునియందు మిగిలినముగ్గురయందుఁ గలఆఱుగుణములు నుండును. సంకర్షణునికి జ్ఞానబలము లనుగుణములును, ప్రద్యుమ్నన కైశ్వర్యవీర్యము లనుగుణములును, అనిరుద్ధునకు శక్తి తేజస్సు లనుగుణములును కలవు.

3. విభవరూపము :— ఇందు విష్ణువు మత్స్యాదిదశావతారముల నెత్తును.

౪. అంతర్యామిరూపము :— ఈరూపమున ఈశ్వరుఁడు మానవులహృదయమునందు పడును. యోగులకుఁ గానవచ్చును. జీవాత్మతోఁ గలసియుండును.

౫. విగ్రహరూపము :— గుళ్లలో మానవులచే నిర్మింపఁబడిన దారుశిలాధాతుమయము లైన ప్రతిమలయాకారమున నుండునది.

పైని చూపఁబడిన పంచావస్థలయందును విష్ణువునకు లక్ష్మీదేవి భార్యగా నుండును. ఒకప్పుడు విష్ణుఁడు శ్రీవిశిష్టుఁడుగ నుండఁడని ఏకాయనుఁడు చెప్పినమాట నమ్మఁగూడదు.

ప్రపంచము :— పరబ్రహ్మము చిదచిద్విశిష్టము. ఇది విశిష్టాద్వైతమునకు మూలాధార మైనసిద్ధాంత మన్నమాట చదువరులకుఁ దెలిసియేయున్నది. చిత్తు అనఁగా జీవులు, అచిత్తనఁగా జడాత్మక మైనప్రపంచ మంతయు నని యర్థము. ఈప్రపంచ మంతయు నీశ్వరునిశరీర మనియు*, ఈశ్వరుఁడు దీనియంతరాత్మ యనియు, ఈశ్వరుఁడు కారణరూపుఁ డనియు, ప్రపంచము కార్యరూపమనియు, కార్యకారణములకు నభేద మైనను రెండును భిన్నములనియు, వీనికి విశేషణవిశేష్యభావము కల దనియు విశిష్టాద్వైతసిద్ధాంతము. శాంకరులవలె వీరును బ్రహ్మము సృష్టికి నుపాదానకారణ మని యొప్పుకొనినను, వివర్తోపాదానమును ఒప్పుకొనరు; పరిణామోపాదానమును ఒప్పుకొందురు. పాలు పెరుగుగ మాఱును, మృత్తిక ఘటముగ మాఱును, ఇదియే పరిణామము. పాలు, పెరుగునకు ఉపాదానము (Material), మృత్తిక ఘటమునకు ఉపాదానము. అనఁగా పాలే పెరు గయ్యెను, మృత్తికయే ఘటమయ్యెను. అంతమాత్రమున పాలు పెరుగులకును, మృత్తికాఘటములకును భేదము లే దని కాని, అవి సర్వథా యేకరూపములే యని కాని, పాలును మృత్తికయు సత్యములు, పెరుగును ఘటమును అసత్యములు అని కాని చెప్పుటకు వీలు లేదు. పా లెంత సత్యమో, యందుండి పుట్టిన పెరుగును అంత సత్యమే, మృత్తిక యెంత సత్యమో అందుండి పుట్టినఘటమును అంత సత్యమే. కావున ఈప్రపంచమంతయు, నింగలివ్యాపారము లన్నియు, నిందు జీవునకుఁ గల్గుజ్ఞానమంతయు సత్యములే కాని, అసత్యములు, మిథ్యలు కావు.

మాయావాదము అగ్రాహ్యము :— మాయావాదు లీక్రింది యేడుప్రశ్నములకును దగినయుత్తరముల నీయఁజాలరు. కావున దానిని అంగీకరించుటకు వీలు లేదు. (౧) మాయ దేని నాశ్రయించి భ్రమ కలిగించును? దాని కాశ్రయ మేది? (౨) తిరోధాన మన నేమి? (3) మాయాస్వరూప మెట్టిది? (౪) అది అనిర్వచనీయ మన నేమి? (౫) దాని కేమి ప్రమాణము? (౬) దాని నివర్తకుఁ డెవఁడు? (౭) నివార్య మెద్ది? ఇఁక వీనినిగుఱించి కొంచెము వివరముగ చర్చింతము.

౧. మాయకు నాశ్రయ మెవఁడు? జీవుఁడా? బ్రహ్మమా? జీవుఁ డనుటకు వీలు లేదు. జీవుఁడు మాయానిర్మితుఁ డని యద్వైతులే చెప్పుచున్నందున, తాను పుట్టించినవస్తువు తనకు (మాయకు) ఆధార మెట్లగును? మాయకు బ్రహ్మమే యాశ్రయ మని చెప్పుటకును వీలు లేదు. బ్రహ్మము జ్ఞానస్వరూపుఁడు, స్వయంప్రకాశుఁడు. జ్ఞానస్వరూపము అజ్ఞానమునకు నాశ్రయ మెట్లు కాఁగలదు? జ్ఞానముచే నజ్ఞానము నాశన మందు నని మాయావాదులే చెప్పుచున్నారు. కావున మాయకు నాధార మే లేదు. దీనికి ఆశ్రయానుపపత్తి యని పేరు.

౨. తిరోధాన మనఁగా, మాయ బ్రహ్మముయొక్క స్వస్వరూపమును కప్పివేయును, అని మాయావాదులు చెప్పెదరు. బ్రహ్మము జ్ఞానస్వరూపము, స్వయంప్రకాశము అని ఒకవైపున చెప్పుచు, మాయారూప మైన అవిద్య దానిని కప్పివేయు నని చెప్పుట పరస్పరవిరుద్ధము కాదా? మఱియొకదానిచేఁ గప్పివేయఁబడునది స్వయంప్రకాశ మెట్లగును? ప్రకాశమును కప్పివేయుట యనఁగాఁ ప్రకాశమునకు నుత్పత్తి లేకుండఁ జేయుట, లేక యుత్పన్న మైన ప్రకాశమును నశింపఁజేయుట. బ్రహ్మము స్వయంభు వగుటచే బ్రహ్మప్రకాశమునకు నుత్పత్తి లేదు. కావున ప్రతిబంధము లేదు. ఇట్లు బ్రహ్మవిషయమునందు ప్రకాశతిరోధాన మనఁగా ప్రకాశనాశనము - స్వరూపనాశనము అనియే యర్థము. ఈదోషమునకు తిరోధానోపపత్తి యని పేరు.

3. బ్రహ్మము నిర్విషయము, నిరాశ్రయము, స్వప్రకాశము. అయినను, స్వాశ్రయదోషము (మాయ) చేత అనంతాశ్రయము, అనంతవిషయము అయితినని తలంచు ననికదా మాయావాదులు చెప్పుట. ఆ స్వాశ్రయదోషము పరమార్థమా (నిజమా), అపరమార్థమా (అసత్యమా)? పరమార్థ మనుటకు వీలు లేదు. అట్లన్న బ్రహ్మమందు శాశ్వతదోష మేర్పడును. అపరమార్థము (అసత్యము) అనుటకును వీలు లేదు.

---

* శాంకరదర్శనమునందు ‘బ్రహ్మేశ్వర’ పదములకు భేదమున్నను, రామానుజదర్శనమునం దాభేదము లేదు గాన నిచ్చట ‘బ్రహ్మము, ఈశ్వరుఁడు’ అనుపదములు సమానార్థకములుగ నుపయోగింపఁబడినవి.

అట్లన్నయెడల ఈయసత్యత్వదోష మెవరిది? జ్ఞానముదా? జ్ఞాత (తెలిసికొనువాఁడు బ్రహ్మము) దా? లేక జ్ఞేయముదా? చెప్పవలెను. జ్ఞానమునం దీదోష ముండఁజాలదు. ఏల యన నిర్గుణనిర్విశేష జ్ఞానము భేదశూన్య మనియు, దోషరహిత మనియు, మాయావాదులే చెప్పుచున్నారు.

శుద్ధజ్ఞానము స్వయంభువు, స్వయంప్రకాశము. కాన నందు దోష ముండదు. రజ్జువుమీఁద సర్పముయొక్క ఆభాస కలిగి మిథ్యాజ్ఞానము కలిగినట్లు ఈశుద్ధజ్ఞానముమీఁద ఆభాస కలిగి మిథ్యాజ్ఞానము పుట్టు నన్నయెడల మిథ్యాజ్ఞానము, శుద్ధజ్ఞానముకంటె వే అని చెప్పవలెను. అట్లయిన నద్వైతమునకు భంగము కలుగును. అనఁగా శుద్ధజ్ఞానము, మిథ్యాజ్ఞానము అని రెండుజ్ఞానము లేర్పడును. ఈరెంటికిని భేదము లే దన్నయెడల శుద్ధజ్ఞానమునకు ననిత్యత్వము, మిథ్యాత్వము ప్రాప్తించి బౌద్ధులశూన్యవాదప్రసంగము వచ్చును. కావున ఈదోషము జ్ఞానమునందు లే దనియే చెప్పవలెను.

ఇఁక జ్ఞాతృజ్ఞేయములందు నీదోష మున్న దని చెప్పుటకును వీలులేదు. ఇట్లని చెప్పుటచే నొకదోషమునకు మఱియొకదోషము, దానికి నింకొకదోషము కారణ మని కల్పించుకొనవలసివచ్చును. అందుచే అనవస్థాదోషము ప్రాప్తించును. ఈదోషమునకు స్వరూపానుపపత్తి యని పేరు.

(౪) మాయ అనిర్వచనీయ మన నేమి? ఏది సత్తు కాదో, సదసత్తు కాదో యది అనిర్వచనీయ మని యందురు. తమకు నేది తెలియదో, ఎందును గుఱించి తా మేమియుఁ జెప్పలేరో యది అనిర్వచనీయము. ఇట్లు మనకుఁ దెలియనిదియు, ప్రమాణకోటిలోనికి రానిదియు నయినవస్తువునుగుఱించి, ఉన్న దని చెప్పుట పొసఁగినయెడల, వంధ్యాపుత్త్రుఁడును, శశవిషాణమును ఉన్న వని యేల చెప్పరాదు? ప్రమాణమార్గమును వదలినతరువాత నెవ్వ రేమైనను చెప్పవచ్చునుగదా? ఇది అనిర్వచనీయతానుపపత్తి.

(౫) మాయయొక్క యస్తిత్వమునకు నేమి ప్రమాణము కలదు? మాయావాదులు ఈమాయ అను-అజ్ఞానము భావరూపము, అభావరూపము కాదు, అని చెప్పెదరు. భావరూపమైన యజ్ఞానము ఏప్రమాణములవలనను సిద్ధింపఁజాలదు. అజ్ఞాన మనఁగా జ్ఞానముయొక్కప్రాగభావము. కావున నది అభావరూప మని తేలునేకాని భావరూప మని యెప్పుడును తేలఁజాలదు. ఇది ప్రమాణానుపపత్తి.

(౬) అజ్ఞానము దేనివలన నివర్తింపఁబడును? (౭) నివర్త్య మెద్ది? ఇచ్చట అజ్ఞాన మనఁగా 'జగత్తు మిథ్య' యన్నయజ్ఞానము, బ్రహ్మస్వరూపసంబంధియైన యజ్ఞానము. జ్ఞాన మనునది తనంతట తాను స్ఫురించునట్టి భావపదార్థము, 'నేను అజ్ఞానిని' అని అజ్ఞానసమయమందు నాత్మకు బోధ యుండును అని శాంకరసిద్ధాంతమును, అజ్ఞాన మనఁగా జ్ఞానములేమి, అది కేవలము అభావరూపము, జ్ఞానము కలిగినఁగాని నాకు నజ్ఞాన ముండె నని ఆత్మకు గోచరము కాదు అని రామానుజసిద్ధాంతమును అయినందున, నివర్తక నివర్త్యములనుగూర్చి వీ రిద్దఱకును, మిక్కిలి బుద్ధిసూక్ష్మతను తెలుపునట్టి వివాదములు జరగుచుండును. అట్టివాదముల తాత్పర్య మంతయు నేమి యన ఘటము భావవస్తువు. ఘటము పోవలయు నన్న, కఱ్ఱతోనో, రాతితోనో దానిని పగులఁగొట్టినఁ బోవునే కాని, జ్ఞానమువలన ఘట మిట్టి దని మన కెంత బోధ కలిగినను పోఁజాలదు. అట్లే అజ్ఞానము మాయావాదులు చెప్పినట్లు భావరూపద్రవ్యమే యైనయెడల, బ్రహ్మమును గుఱించి మన కెంత జ్ఞానము కలిగినను పూర్వమం దుండిన యజ్ఞానము పోఁజాలదు. భావరూపము గలది గనుక వినాశమును జెందక యట్లే యుండును. కావున మాయావాదము ననుసరించినయెడల 'నివర్తక' ముండదు, 'నివర్త్య' ముండదు. ఈరెండుదోషములకును నివర్తక నివర్త్యానుపపత్తు లని పేళ్లు.

రజ్జుసర్పాదిజ్ఞానముకూడ సత్యమే, మిథ్య కాదు:— ప్రత్యక్షముగఁ గనఁబడుప్రపంచ మంతయు నసత్య మనియు, భ్రమ యనియు శంకరులు ప్రతిపాదించిరి. దానికి వ్యతిరేకముగ, రామానుజులు ప్రపంచజ్ఞాన మంతయు సత్యమే యని చెప్పుటయేకాక, నిజముగ మిథ్యాజ్ఞానము భ్రమ యని లోక మంతయు తలంచుచున్న, రజ్జుసర్ప, శుక్తిరజత, ద్విచంద్ర, స్వప్న, మరుమరీచికాదిభ్రాంతు లన్నియు భ్రాంతులు కా వనియు, సత్యజ్ఞానములే యనియు సిద్ధాంతీకరించియున్నారు!

పృథ్వి, అప్పు, తేజస్సు అను నీమూఁడును భిన్నాంశములుగఁ గలసి సమస్తపదార్థములైనవి. అనఁగా నొక్కొకపదార్థమునందు, ఇతరపదార్థముల యంశములుకూడ నుండును. నామరూపములు వేఱైనను అన్నిభూతములును త్రిరూపములే. కావున సర్వము సర్వమునందుఁ గానవచ్చును. ఆశ్చర్య మేమియు లేదు. శుక్తి (ముత్యపుచిప్ప) రజతమువలెఁ గానవచ్చును. అది నిజమైనరజతజ్ఞానమే కాని మిథ్యాజ్ఞానము కాదు. శుక్తికయందు, రజతాంశ మున్నది, శుక్త్యంశ మున్నది. ఆకాలమందు మనకన్నులు రజతాంశమునుమాత్రము గ్రహించినవి, శుక్త్యంశమును గ్రహింపలేదు. కావున రజతమే కానవచ్చి దానిని రజత మనుకొంటిమి. అసత్యరజతము మనకు రజతజ్ఞానమును ఈయలేదు. సత్యరజతమే సత్యజ్ఞానమును ఇచ్చినది. మిథ్యారజత మెప్పుడును రజతజ్ఞానము నీయఁజాలదు. ఇట్లే రజ్జుసర్పభ్రమ భ్రమ కా దని తెలిసికొనవలసినది.

స్వప్నగతానుభవముకూడ నిజమే. స్వప్నమందుఁగూడ, ప్రతిప్రాణియొక్క పాపపుణ్యముల ననుసరించి, భగవంతుఁ డాయాపురుషుఁ డాకాలమునమాత్ర మనుభవించునట్లు సుఖదుఃఖాత్మకములగు పదార్థములను సృజించును. నిద్రాసమయమున పురుషునిశరీరము మంచముమీఁదనే పరుండియుండఁగా నాతనికి రాజ్యాభిషేకమైనట్టును, శిరశ్ఛేదమైనట్టును కలలు వచ్చునే యప్పు డాదేహము కూడ నిజమేనా? యని యడుగఁ బరమేశ్వరుఁ డాయాత్మకు,

స్వప్నసమయమందు తత్కర్మానుసారముగ, నూతనశరీరము నిచ్చి సుఖదుఃఖముల ననుభవింపఁజేయును, అని ప్రత్యుత్తరము. మరు మరీచికయు (ఎండమావులును) ఇట్లే నిజము. మరుప్రదేశమునం దెండ లెక్కువ కాఁగా నందలిపృథ్వీతేజస్సులయొక్క యంశములు లోపించి జలముయొక్కయంశములుమాత్రము కానవచ్చును. కాని యవి నిజమైన జలములే, అసత్యజలములు కావు. ఇట్లు మానవునకు నేకాలమం దేజ్ఞానము కలుగునో యది యాకాలమందు సత్యమే యని నిశ్చయము. దీనినే సత్ఖ్యాతిపక్ష మందురు. కావున విజ్ఞానమంతయు సత్యమే, పరమార్థతః సత్యమే. నిజములో వ్యావహారిక మనియు, పారమార్థిక మనియు రెండుభేదములు లేవు. జ్ఞానానుభవమంతయు పారమార్థికమే, నిజమే, సత్యమే.

జీవులు :— జీవుఁ డొక్కఁడు కాఁడు; జీవు లసంఖ్యులు. పిపీలికమొదలు చతుర్ముఖబ్రహ్మపర్యంతము నందఱును జీవులే. వారివారికర్మము ననుసరించి వేఱువేఱుదేహముల నాశ్రయింతురు. జీవుఁడు అణువు. జీవులు, పరమేశ్వరుఁడు వేఱు. అగ్నినుండి స్ఫులింగములు పుట్టినట్లు ఈజీవము లన్నియు బ్రహ్మమునుండియే పుట్టును గాని వానికి స్వతంత్రాస్తిత్వము ఉన్నది. 'అహంబుద్ధి'యే జీవత్వము. 'నేను' అన్నజ్ఞాన ముండుటయే జీవునిలక్షణము. ఈయహంబుద్ధి జీవునకు సర్వదా సర్వావస్థలయందును ఉండును. ముక్తావస్థయందుఁగూడ ఈయెఱుక వినాశమును చెందదు. వేణురంధ్రములలోనుండి వెలువడినవాయువులు మూలమం దొకటి యైనను, షడ్జాదిపదములచే భిన్న మైనట్లు, విజ్ఞానవంతు లైనజీవులు మూలమునం దొకటి యైనను వారివారికర్మములభేదములచే వేఱువేఱువా రగుదురు.

జీవులు అనాదులు. ఒకజీవునికంటె మఱియొకజీవుఁడు భిన్నుఁడు. మోక్షమునఱకును జీవుఁడు ప్రకృతితోఁ గలసియుండ వలసినవాఁడే. ప్రకృతియొక్క ప్రతిపరమాణువునందును జీవుఁ డుండును. జీవాత్మకు ప్రకృతి యొకవాహనమువంటిది. ప్రతి జీవాత్మునిలోను పరమాత్ముఁ డంతర్యామిగ నుండును. జీవాత్మశరీరము, పరమాత్మ శరీరి. జడమునం దెట్లు పరమాత్మ నిండియుండునో జీవాత్మల యందుఁగూడ నట్లే నిండియుండును.

మనశరీరమునందు జీవాత్మ యుండెడుతావు హృదయము. జీవాత్మ పరమాణురూప మైనను దానిజ్ఞాన మనంతము. అది ఆకాశమును, కాలమును అతిక్రమించి తాను తెలిసికొనఁదలఁచినవిషయమును తిన్నగ సమీపించును.

జీవులు మూఁడువిధములుగ నుందురు :—

౧. నిత్యులు :— వీ రెప్పుడును నిరతిశయానందము ననుభవించుచు, కర్మమునకుఁగాని, ప్రకృతికిఁగాని లోఁబడరు. వీరు సర్వజ్ఞులు, వైకుంఠమునం దుందురు. అనంతుఁడు, గరుడుఁడు, విష్వక్సేనుఁడు మొదలయినవా రిట్టివారు.

౨. ముక్తులు :— బ్రహ్మజ్ఞానభక్తిప్రపత్తులచే ఈమహాయుగమునందు ముక్తు లైనవారు. వీరికి సర్వజ్ఞత్వము కలుగును.

3. బద్ధులు :— ఇంకను సంసారమునందుఁ గొట్టుకొనుచున్నవారు. అజ్ఞానమువలనను, కర్మమువలనను వీరు బద్ధులు. వీరిలో దేవతలు గలరు, మానవులు కలరు, పశ్వాదులు కలవు.

మోక్షమార్గము :— కేవలజ్ఞాన మెప్పటికిని మోక్ష మీయఁజాలదు. బ్రహ్మజ్ఞాన మావశ్యకమే కాని దానికి తోడుగ భక్తిప్రపత్తు లుండవలెను. పరమేశ్వరునకు నెల్లప్పుడును సేవ చేయుచుండిన యెడల నాతనికి దయ గలిగి జీవునకు ముక్తి వచ్చును. ఉపాసన లేనిది జ్ఞానమునకు దృఢత రాదు. కేవలము వాక్యార్థజ్ఞానముచే భేదదృష్టి నష్టమై మోక్షము ప్రాప్తించు నని చెప్పుటకు వీలు లేదు. మహావాక్యార్థజ్ఞానము చక్కఁగ కలిగినపురుషులుకూడ భేదదృష్టి కలవారుగను సుఖదుఃఖములకు లోఁబడినవారుగను కనఁబడుచున్నారు. శ్రుతిస్మృతులయందును బ్రహ్మజ్ఞాన మనఁగా బ్రహ్మముయొక్క ఉపాసన యనియు, నిదిధ్యాస మనఁగా అఖండస్మృతి యనియు, అందువలన మోక్షము ప్రాప్తించు ననియుఁ జెప్పఁబడియున్నది. ఇట్లు జ్ఞాన మనఁగా ధ్యానము, అఖండస్మృతి అని తెలిసికొనవలెను. దానికి భక్తితోఁ లంకె కలసినయెడల పరమేశ్వరసాక్షాత్కారము కలుగును. భక్తిజ్ఞానము లుదయించుటకు పూర్వసంచిత మైన పాపపుణ్యాది జ్ఞానవిరోధికర్మము నిరస్తము కావలయును. అది నిష్కామకర్మముచే నిరస్త మగును. వేదచోదిత మైనకర్మమును, నిష్కామబుద్ధితోఁ జేసి సంచితపాపమును పోఁగొట్టుకొనవలెను. ఇట్లు పాపక్షయ మైనతరువాతను బ్రహ్మమీమాంస నభ్యసించి, బ్రహ్మస్వరూపమును తెలిసికొని, దానిని ధ్యానించుచు, ప్రేమించుచు, భజించుచు నుండినయెడల మోక్ష మబ్బును. కావున బ్రహ్మసూత్రములయందలి, 'అథాతో బ్రహ్మజిజ్ఞాసా' అను ప్రథమసూత్రమునందలి అథశబ్దమునకు కర్మమీమాంసానంతరము బ్రహ్మమీమాంసఁ జేయవలయు నని అర్థము స్పష్టపడుచున్నది.

అథ యనఁగా సాధన చతుష్టయానంతరము కాదు :— మాయావాదులు సాధనచతుష్టయము సాధ్య మైనతర్వాత బ్రహ్మమీమాంసను జేయవలయు నని చెప్పెదరు. కాని పూర్వోత్తర మీమాంసల నెఱిఁగినతరువాతఁగాని నిత్యానిత్యవివేకాది సాధనచతుష్టయము సంప్రాప్తింపదు; సాధనచతుష్టయమునకు మీమాంసాజ్ఞాన మావశ్యకము. సాధనచతుష్టయమువలన మీమాంసాజ్ఞానము కలుగ నేరదు. మీమాంసాజ్ఞానమే సాధనచతుష్టయమును బుట్టించును. భోగమా, యోగమా, యజ్ఞమా, ఉపాసనయా, బుభుక్షువా, ముముక్షువా, అన్నప్రశ్నలకు మీమాంసయే, సదుత్తర మీయఁగలదు. సాధనచతుష్టయము ఒకసాధనము. దాని వినియోగాదులు తెలిసికొనుటకు మీమాంసనే శరణుపొంద వలయును. కావున సాధనచతుష్టయము బ్రహ్మమీమాంసకుఁ బూర్వ ముండవలయు నన్నమాట యసంగతము.

ముక్తజీవుఁడు :— ఉపాసనాబలముచేత నీశ్వరానుగ్రహము కలిగి జీవుఁడు ముక్తుఁ డగును. అనఁగా నతఁడు సర్వపాపరహితుఁడై, కర్మవివర్జితుఁడై, జన్మాదిబంధములను త్రెంచుకొని, పునరావృత్తి లేని శాశ్వతపదవికిఁ బోవును. అప్పు డతఁడు పరమేశ్వరునితో సరూపుఁడు (సమానరూపముగలవాఁడు) అగును. కాని ఆతనితో సాయుజ్యమును జెందఁడు. అనఁగాఁ గలసిపోఁడు. ఒక్క జగదుత్పత్తివిషయక మైన శక్తి తప్ప, పరమేశ్వరునికిఁ గల శక్తు లన్నియు ముక్తజీవునకుఁ గలుగును. కాని యతఁడు పరమేశ్వరునితో నైక్యముం జెందఁడు. ముక్తావస్థలోఁగూడ నతని "అహంబుద్ధి" నేను అను-ఎఱుక-శాశ్వతముగ నుండును. అట్లు లేక యాతని 'అహంబుద్ధి' పోయి మాయావాదులు చెప్పినట్లు అతఁడు పరమేశ్వరునిలో లీనమైపోయినయెడల స్వరూపనాశమును ఆత్మనాశమును జెందును. ఇట్లు ముక్తి యనఁగ నాత్మవినాశ మని యర్థము చేయవలసివచ్చును. ఇట్టి ముక్తిని ఎవ్వఁడును కోరఁడు. ముక్తి యనఁగా స్వత్వనాశ మని తెలిసినయెడల నెవనికిని ముక్తియం దపేక్ష కలుగనేరదు. కావున ముక్తావస్థలోఁగూడ జీవునకు "అహం బుద్ధి" లేక "అహంకారము" ఉండి తీఱుననియే చెప్పవలెను. దీనినే సారూప్యముక్తి యందురు. విష్ణువుయొక్క రూపము ముక్తజీవునకుఁ బ్రాప్తించును. శంఖచక్రాదికములు లభించును. కాని లక్ష్మీపతిత్వము రాదు!

విశిష్టాద్వైతులలో వడకలులు (ఉత్తరాదివారు) తెంకల్లు (దక్షిణాదివారు) అను రెండుశాఖలు గలవు. వడకలులు పాదము లేనినామము పెట్టుదురు. తెంకల్లు నామముక్రిందఁ బాదమును ధరించెదరు. ఇట్లు బొట్టును గుఱించిన భేదమే కాక వీరికి తత్త్వమును గుఱించిన భేదమును కలదు. ముక్తిని గాంచుటకు మనుష్యప్రయత్నము ముఖ్యమా, ఈశ్వరానుగ్రహము ముఖ్యమా? యన్న విషయమందు వీరు భిన్నాభిప్రాయులగుదురు. వడకలులు మర్కటకిశోరన్యాయము నంగీకరింతురు. కోఁతిపిల్ల తల్లిపొట్టక్రిందను ఉండి దానిని గట్టిగఁ బట్టుకొనును. తల్లి యెంత యెగిరినను విడువదు. ఇందు పిల్లపట్టేకాని తల్లిపట్టు లేదు. అట్లు ముక్తి సంపాదించుకొనుటకు జీవునిపట్టే యెక్కువగ నుండవలెను. అప్పు డీశ్వరుఁ డనుగ్రహించును. ప్రపత్తి ముక్తిపదమునకు నొకత్రోవ. అది జీవునిప్రయత్నవశము. కర్మయోగ, జ్ఞానయోగ, భక్తియోగములచే ముక్తిని సాధింపలేనివారికి ప్రపత్తిమార్గము శరణము. అనఁగా నితరమార్గము లన్నియు కుంఠితము లయినప్పుడు ప్రపత్తిమార్గము నవలంబింపవలెను. శూద్రుల కష్టాక్షరీమంత్రము ప్రణవముతో చెప్పఁగూడదు. తెంకల్లుతెగవారు మార్జాలకిశోరన్యాయము నంగీకరించిరి. పిల్లి తనకూనను నోటితో కఱచుకొని యెత్తు ప్రదేశములకు నెగురును. ఇందు తల్లిపట్టేకాని పిల్లపట్టు లేదు. అట్లే యీశ్వరానుగ్రహమువలన జీవునకు ముక్తి ప్రాప్తింపవలసినదే కాని, జీవప్రయత్నమువలన నంతగఁ బ్రయోజనము లేదు. ప్రపత్తియే ముక్తికి సాధనము. కేవలము కర్మజ్ఞానాదులగు నితరసాధనములవలనఁ బ్రయోజనము లేదు. వాని నాశ్రయించి ముక్తిని బొందినవారు లేరు. జీవుఁడు ప్రపత్తిమార్గమునందుండి సర్వస్వము ఈశ్వరునే శరణుచొచ్చినపుడు ఈశ్వరుఁ డాజీవాత్మను అనుగ్రహించి వానిని సంపూర్ణముగఁ దనవానిని చేసికొనును. ఇతరమార్గములు చేతఁగానపుడు ప్రపత్తిమార్గము నవలంబింపవలె నన్నమాట యంగీకరింపఁదగినదికాదు. కర్మ, జ్ఞాన, భక్తిమార్గము లందఱును అవలంబింపవలసినవే. అష్టాక్షరీ మహామంత్రము (ఓం నమో నారాయణాయ) అనునది శూద్రులకుఁ గూడ ప్రణవముతోఁ జెప్పవలెను. (కో. ల.)

విశిష్టాద్వైతగ్రంథావళి, సంస్కృతము

గ్రంథము	కర్త
శ్రీభాష్యము (బ్రహ్మసూత్రములమీఁది భాష్యము)	రామానుజుఁడు
గీతాభాష్యము	"
వేదాంతదీపము (బ్రహ్మసూత్రములమీఁది లఘుభాష్యము)	"
వేదాంతసారము	"
వేదాంతసంగ్రహము	"
గద్యత్రయము	"
శరణాగతగద్యము	"
వైకుంఠగద్యము	"
శ్రీరంగగద్యము	"
శ్రుతప్రకాశిక	సుదర్శనభట్టు
సిద్ధిత్రయము	నాథయోగి
గీతాభాష్యము	యామునాచార్యుఁడు
ఉపనిషద్వ్యాఖ్య	రంగరామానుజుఁడు
యతీంద్రమతదీపిక	శ్రీనివాసాచార్యుఁడు
గీతాతాత్పర్యచంద్రిక	వేదాంతదేశికుఁడు
అర్థపంచకము	"
తత్త్వముక్తాకలాపము	"
అధికరణసారావళి	"
శతదూషణి	"
రఘువీరగద్య	"
నిక్షేపరక్ష	"
ప్రపన్నామృతము	"
తత్త్వత్రయము	"

సూచన:—బ్రహ్మశ్రీ చదలవాడ సుందరరామశాస్త్రిగారిచేఁ బ్రకటింపఁబడిన శ్రీ భగవద్గీతమీఁది రామానుజభాష్యముయొక్క తెలుఁగు భాషాంతరీకరణము తప్ప 'విశిష్టాద్వైతతత్త్వ'మును గుఱించి తెనుఁగున వ్రాయఁబడిన తత్త్వగ్రంథము మఱియొకటి మాకు తెలిసినంతవఱ కాంధ్రమున లేదు. ద్రావిడభాషయం దసంఖ్యములు గలవు. వానిపేర్లిచ్చుట నిచ్చుట యనావశ్యకము.

3. శుద్ధాద్వైతము (శ్రీవల్లభాచార్యమతానుసారము) :—వల్లభమతము - శుద్ధాద్వైత మనునది - గుజరాతీ దేశమునందు వ్యాపించియున్నది. వల్లభాచార్యునకు శాంకరాద్వైతమును, విశిష్టాద్వైతమును అసమ్మతము లయినందున నాతఁడీ సిద్ధాంతములను ఖండించి శుద్ధాద్వైత మనుసిద్ధాంతమును స్థాపించెను.

ఈ కనఁబడుప్రపంచమంతయు సత్యమనియు సూటిగ బ్రహ్మమే యనియు నీతని మతము. ఈతనికి మాయావాదముగాని, చిదచిత్తులీశ్వరునిగుణము లన్నవాదముగాని సమ్మతములు కావు. బ్రహ్మమందు మాయవలన ప్రపంచము కలిగిన దన్నతోడనే బ్రహ్మము, మాయ యను ద్వైతము వచ్చినది గనుక నది శుద్ధాద్వైతము కాదనియు, విశిష్టాద్వైతముకూడ నట్లే అనంగీకార్య మనియు ఈయన యభిప్రాయము. ప్రపంచమందలి చిదచిదాత్మక మంతయు శుద్ధబ్రహ్మమే యనియు, ప్రపంచమునకును పరబ్రహ్మమునకును సంపూర్ణమగు నభేద మనియుఁ జెప్పుటచే నీ మతమే శుద్ధాద్వైత మని ఈమతమువా రనియెదరు.

ప్రమాణగ్రంథములు :— ఈసంప్రదాయమునందుఁ బ్రమాణగ్రంథములు నాలుగు. వేదములు, భగవద్గీత, వ్యాససూత్రములు, భాగవతము. మొదటి మూఁడు నందఱకును సామాన్యములు. చివరది యగుభాగవతము వీరికి విశేషము. ఈ నాలుగు ప్రమాణగ్రంథములలో నుత్తరోత్తరములు పూర్వపూర్వములకు సందేహనివారకములు. అనఁగా వేదమునందలి సందేహమును భగవద్గీతవలనఁ దీర్చుకొనవలెను. భగవద్గీతయందలిసందేహమును వ్యాససూత్రములవలనను, వ్యాససూత్రములయందలి సంశయములను భాగవతమువలనను తీర్చుకొనవలెను. అనఁగా సందేహ నివారణమునకుఁ జివరప్రమాణగ్రంథము భాగవతము. వీనికి విరోధములు కానియెడల మన్వాదిస్మృతులును ప్రమాణములు. విరుద్ధముగ నున్న వన్నియు నప్రమాణములే. ఈ నాలుగు ప్రమాణములలో శ్రుతివ్యాససూత్రములు ఒకకోటి, గీతాభాగవతములు మఱియొక కోటి. పరమేశ్వరునిరూపమునందు క్రియాజ్ఞానవిభేదముచే మూఁడు భేదములు కలిగినవి. క్రియారూపమైన ధర్మమునందు ప్రవిష్టుఁడైన ధర్మి యజ్ఞరూపుఁడు; జ్ఞానరూపమైన ధర్మమునందు ప్రవిష్టుఁడైన ధర్మి బ్రహ్మము; జ్ఞానక్రియోభయయుతుఁడు కృష్ణుఁడు. ఈమూఁడు రూపములలో కృష్ణరూపము క్రియాజ్ఞానవంతము. ఇది విశిష్టరూపము. పైని చెప్పఁబడిన ప్రమాణగ్రంథములలో మొదటి రెండును యజ్ఞమును, బ్రహ్మమును ప్రతిపాదించును. చివరరెండును అనఁగా భగవద్గీతయు, భాగవతపురాణమును తృతీయరూపుఁ డగు శ్రీకృష్ణుని ప్రతిపాదించును. వేదము కర్మకాండప్రతిపాదకము, బ్రహ్మప్రతిపాదకము, అని రెండువిధములు. సంహితాబ్రాహ్మణములు కర్మప్రతిపాదకములు. పూర్వమీమాంస అందులకు సంబంధించినది. ఉపనిషత్తులు బ్రహ్మప్రతిపాదకములు. ఉత్తరమీమాంస అందులకు సంబంధించినది.

వేదము, తనయొక్కయు నితరులయొక్కయు నిర్వాహమును జేయుటకు సమర్థము కాదు. అంతకంటెను భాగవత ముత్కర్షము కలది. వేదములు కొందఱకే పనికివచ్చును. భాగవత మందఱకును బనికివచ్చును. అది చదివినందుననే మానవుఁడు ముక్తుఁ డగును. వేదము చదివి, దానియర్థమును గనుఁగొని, ఆప్రకారముగ అనుష్ఠించినఁగాని అందుఁ జెప్పఁబడిన ఫలము ప్రాప్తింప నేరదు.

బ్రహ్మతత్త్వము :— పదుమూఁడవ శతాబ్దియందు విష్ణుస్వామి యను నొకయోగి యుండెను. అతనిచేఁ జెప్పఁబడినమతమే వల్లభాచార్యులవారిచే స్థాపింపఁబడె నని యా మతమువారు చెప్పెదరు. ఈ మతమునందు పరబ్రహ్మము మొదట నొక్కఁడే, సజాతీయ విజాతీయ స్వగత భేదము లేనివాఁడు. అట్టి అద్వితీయునకు సద్వితీయుఁడు పెక్కుమందిగ మాఱవలయు నన్న బుద్ధి పుట్టెను. ఇట్లు బుద్ధి పుట్టి, యాతఁ డంతర్యామి, జీవాత్మ, ప్రపంచము అన్న త్రిరూపములుగ మాఱెను. ఈమూఁడును, అగ్నినుండి విస్ఫులింగములు పుట్టినట్లు పుట్టెను. ఈ మూఁడును అతనిభాగములు. అంతర్యామియైన పరమాత్మకు సత్తు, చిత్తు, ఆనందము అను మూఁడుధర్మములును, జీవాత్మకు సత్తు, చిత్తు లను రెండుధర్మములును, ప్రపంచమునకు సత్తు అను ఒకధర్మమును కలవు. ఇట్లంతయు పరమాత్మయే యైనను జీవాత్మ కానందము లేకుండఁ జేయుటయు, జగత్తునకు చిత్తు, ఆనందములు లేకుండఁ జేయుటయు ఆబ్రహ్మముయొక్క యచింత్య మైనయిచ్ఛవలననే కలిగినది. బ్రహ్మమునం దానందము తాండవ మాడుచుండును.

ప్రపంచమున కంతకును ఉపాదానకారణము బ్రహ్మమే. బ్రహ్మమునకంటె వేఱుగ ఈప్రపంచము కనఁబడుట అజ్ఞానమువలన. బ్రహ్మముయొక్కసత్యస్వరూపము తెలియకపోవుటయే యిందులకుఁ గారణము. జీవుఁడు బ్రహ్మమే. ఆతనియంశము, అణువు. పరబ్రహ్మమందు సచ్చిదానందము లనుమూఁడుగుణములు కల వని చెప్పితిమి. అందు సద్భాగ మెక్కువగ నున్నయెడల ఆనందభాగము దానికి నగోచర మగును. అప్పుడు జీవులు, సత్తు చిత్తు మాత్రము గలవారుగ పుట్టుదురు. ఇట్లే జగత్తు పుట్టు నని యెఱుంగునది.

తత్త్వదీప మనుగ్రంథమునందు, వల్లభాచార్యుఁడు బ్రహ్మముయొక్కలక్షణముల నీక్రిందివిధముగఁ జెప్పినాఁడు. బ్రహ్మము సచ్చిదానందరూపము, వ్యాపకము, అవ్యయము, సర్వశక్తిమంతము, స్వతంత్రము, సర్వజ్ఞము, గుణవర్జితము, సజాతీయవిజాతీయస్వగతద్వైతవర్జితము, సదా సత్యాదికము* లయిన యసంఖ్యగుణములతో

* సత్యాదిగుణము లిట్లు భాగవతప్రథమస్కంధమునందుఁ జెప్పఁబడియున్నవి. "సత్యం శౌచం దయా క్షాంతి స్త్యాగ స్సంతోష ఆర్జవః, శమో దమ స్తప స్సామ్యం తితిక్షోపరతిః శ్రుతమ్. జ్ఞానం విరక్తి రైశ్వర్యం శౌర్యం తేజో బలం స్మృతిః, స్వాతంత్ర్యం కౌశలం కాంతి ర్ధైర్యం మార్దవమేవచ. ప్రాగల్భ్యం ప్రశ్రయశ్శీలం సహ ఓజో బలం భగః, గాంభీర్యం స్థైర్య మాస్తిక్యం కీర్తిర్మానో ఽనహంకృతిః. ఏతే చాన్యేచ భగవన్నిత్యా యత్ర మహాగుణాః, ప్రార్థ్యా మహత్త్వ మిచ్ఛద్భి ర్నవియంతిస్మ కర్హిచిత్."

యుక్తము, సర్వాధారము, ప్రాపంచికపదార్థములకంటె విలక్షణము, జగత్తునకు సమవాయి నిమిత్తకారణములు. ఒకప్పుడు తనయందు రమించును, ఒకప్పుడు ప్రపంచమునందు రమించును. ప్రకృతియుఁ, బురుషుఁడును, కాలము నీతఁడే. భావయందుఁగల సర్వవిభక్తులచేఁ జెప్పఁబడు సర్వమును సాక్షాద్ బ్రహ్మమే. ఇతఁడు సర్వపదార్థములయందు నుండును. ఈతనియందు సర్వపదార్థములు నుండును. ఇట్లు బ్రహ్మము సర్వవస్తువులయెడ నాధారాధేయభావము కలదైయైకూడ నావస్తువును స్పృశింపదు. బ్రహ్మము, కూటస్థము, స్వవాదానవసరము, నానావాదానురోధి, అనంతము, సర్వవిరుద్ధధర్మములకు నాశ్రయము, యుక్తికి నగోచరము. ఆవిర్భావతిరోభావములచేతను బహురూపములను గ్రహించి మోహింపఁజేయును. సామర్థ్యముచేత నింద్రియముల కగోచరముగ నుండును. ఇందు బ్రహ్మమునకుఁ జెప్పినధర్మములలో విరుద్ధసర్వధర్మాశ్రయత్వము, యుక్త్యగోచరత్వము అనునవి ఈవల్లభమతమువారు బ్రహ్మమునం దారోపించునట్టివిశేషగుణములు. ఒకదానితో నొకటి పొసఁగనట్టి పరస్పరవిరుద్ధధర్మములు గూడ బ్రహ్మమునం దుండవచ్చును.

ఈభూమి యొక్కటి యైనను, ఇది సహజవిరుద్ధము లయిన సర్పమూషికాదులకు నాశ్రయ మైనట్లు పరబ్రహ్మముగూడ విరుద్ధగుణములకాశ్రయము. ఇట్లు విరుద్ధధర్మము లొకపదార్థమునం దుండవచ్చునన్న యద్భుతసిద్ధాంతము నొప్పుకొనినందున వల్లభాచార్యున కుపనిషత్తులయందలి ద్వైతాద్వైతవాక్యము లన్నియు సమన్వయించుటకు నుపాయము దొరకెను. బ్రహ్మము యుక్తిగోచరుఁడు కాఁడు, అగమ్యుఁడు. ఇచ్చట యుక్తి యనఁగా లౌకికయుక్తి యని యర్థము. యుక్త్యగోచరత్వము బ్రహ్మమునకు భూషణమే కాని దూషణము కాదు. బ్రహ్మము సహస్రశీర్షుఁ డని చెప్పఁబడియున్నది. వేయి తలలు గలిగియుండుట లౌకికయుక్తికి గోచర మగు విషయము కాదు.

బ్రహ్మము తత్త్వతః రూపరహితము. ఇఁక రూప మెట్లు వచ్చెను? అని ప్రశ్నము రాఁగా రూపము లేనివస్తువునకుఁగూడ రూపము ఉన్నట్లు కనఁబడుట కలదు. మేఘాదిరహిత మైన ప్రదేశములందు, ఆకాశము నీలవర్ణముగఁ గానవచ్చును. ఆకాశమునకు తత్త్వతః వర్ణము లేదుగదా! అట్లే యంధకారమును. దానికి రూపము లేకపోయినను నల్లనిదిగ మనకుఁ గాన్పించును. ఆలాగుననే బ్రహ్మమునకు రూపాదులు లేకపోయినను, అతిగాఢమైన గాంభీర్యముచేత నది నీలముగఁ గాన్పించును.

శ్రీకృష్ణుఁడు పరబ్రహ్మము. ఇది బ్రహ్మముయొక్క యాదిరూపము. ఇది ప్రాకృతరూపము గాదు. కేవలదివ్యరూపము. ఇతఁడే పురుషోత్తముఁడు. ఇతనిలీల లన్నియు శాశ్వతములు. ఇతఁడు గోలోకమునందు తనభక్తులతో లీలావిహారము చేయుచుండును. ఇందు విశాల మైనయరణ్యములు గలబృందావన మున్నది.

కృష్ణుఁడు పరమానందప్రియుఁడు. సత్యభాగ మతనియందలి యానందభాగమును గప్పఁగా నాతఁ డక్షరబ్రహ్మ మగును. అక్షరబ్రహ్మము రెండువిధములు. (౧) భక్తులచేఁ బూజింపఁబడు కృష్ణపురుషోత్తమాదిరూపములు గలది. (౨) సచ్చిదానందమయము, రూపరహితము, కాలమునకు నాకాశమునకు నతీతము, స్వయంప్రకాశము, సర్వగుణరహితము.

జీవతత్త్వము :— జీవుఁడు ఆరెమొనయంత సూక్ష్ముఁడు. అనఁగా అణుస్వరూపుఁడు. అట్లయినచో అణుస్వరూపుఁడు దేహమంతయు నెట్లు వ్యాపించి యింద్రియాదివ్యాపారములను జేయు నని సంశయము కలుగవచ్చును. కాని జీవుఁడు అణువైనను గంధమువలె వ్యతిరేకవంతుఁడు. అనఁగా ద్రవ్యాపేక్షచేత నధికప్రదేశమునందు వ్యాపించువాఁడు. పుష్పము చిన్నదైనను దానిగంధము చుట్టును ఎంతోదూరమువఱకును వ్యాపించును. అట్లే జీవుఁ డణు వైనను చైతన్యగుణముచేత దేహ మంతయు వ్యాపించి యింద్రియవ్యాపారము చేయును. అణుత్వము ఉన్నను వ్యాపకత్వ ముండుట యసంభవము కాదు. కృష్ణుఁడు యశోదయొక్క యంకమునం దుండియు సర్వవ్యాపి యైనట్లు జీవుఁ డణు వయినను వ్యాపకత్వముగలవాఁ డగును. జీవుని రెండవధర్మము తేజోవంతమును ప్రకాశవంతమును అయినచైతన్యము. ఈతేజస్సు ప్రాకృతేంద్రియములకుఁ గనఁబడునది కాదు. యోగముచేతను, దివ్యదృష్టిచేతను దానిని చూడవచ్చును. జీవుఁడు కొందఱు చెప్పినట్లు పరమేశ్వరుని యాభాసము కాఁడు, ప్రతిబింబము కాఁడు. జీవుఁడు సాక్షాద్ బ్రహ్మమే.

జీవుఁడు ఆభాసము గాని ప్రతిబింబము గాని అగు నని చెప్పుటవలన జీవునకు స్వరూపనాశము గల్గి, జీవన్ముక్తి యనునదియే లేకపోవును. ఇట్లు పురుషార్థమునకే భంగము కలుగును.

'ఏకధా బహుధా చైవ దృశ్యతే జలచంద్రవత్'* అని బ్రహ్మబిందూపనిషత్తునం దున్నందున జీవుఁడు ఈశ్వరునియొక్క ప్రతిబింబమని మాయావాదులు చెప్పెదరు. కాని యీదృష్టాంతమునకు నానాత్వమే యర్థము కాని ప్రతిబింబత్వము అర్థము కాదు. అనఁగా చంద్రులవలె జీవులు పెక్కురు కల రని యర్థము కాని వారివలె ప్రతిబింబము లని యర్థము కాదు.

తత్త్వమస్యాదివాక్యములవలనను బింబప్రతిబింబభావమును గ్రహించుటకు వీలులేదు. ఎందుచేత ననఁగా నవి మహావాక్యములు కావు. విద్యాజనకత్వము మహావాక్యలక్షణము.

జీవులు రెండువిధములు. ఒకఁడు సంసారి, రెండవవాఁడు ముక్తుఁడు. శరీరేంద్రియములే తానన్న భ్రమవలన దుఃఖమును చెందుచున్నవాఁడు సంసారి. జ్ఞానోత్పత్తి యగువఱకును వాఁ డట్లే యుండును. జ్ఞానముతోడ వైరాగ్యమును, భక్తియుఁ గలిగినవాఁడు ముక్తుఁ

* నీళ్లలోని చంద్రునివలె ఒకవిధముగను పెక్కువిధములుగను కనఁబడును.

డగును. ముక్తజీవులలో మర్యాదాజీవు లనియు, పుష్టిజీవు లనియు రెండు విధములు.

పుష్టి మార్గము:— పుష్టి యనఁగా ఈశ్వరానుగ్రహము. ఇది ఫలమువలన వ్యక్త మగును. ఈఫలము ఐహికముగ నుండవచ్చును, పారలౌకికముగ నుండవచ్చును. అజ్ఞానమును పోఁగొట్టి ఈశ్వరసాక్షాత్కారమును గలుగఁజేయునది మహాపుష్టి. పుష్టివలన నాలుగు పురుషార్థములను సాధింపవచ్చును. విశేషపుష్టివలన భక్తి కుదురును. దీనిని పుష్టిభక్తి యందురు. అది యీశ్వరప్రాప్తిని గలిగించును. ఈపుష్టిభక్తి వలన, మనసు ఇతరవస్తువులందుఁ జొరక కేవల మీశ్వరునిఁ జేరుటయే కోరుచుండును. పుష్టిభక్తి నాలుగువిధములు. (౧) ప్రవాహపుష్టిభక్తి, (౨) మర్యాదాపుష్టిభక్తి, (3) పుష్టిపుష్టిభక్తి (౪) శుద్ధపుష్టిభక్తి. సంసారప్రవాహమునందుఁ గొట్టుకొనుచు 'అహం' (నేను) 'మమ' (నాది) అని అనుకొనువా రీశ్వరప్రాప్తినిగుఱించి పోవుమార్గము ప్రవాహపుష్టిభక్తి. వైరాగ్యము కలిగి ఐహికవిషయములనుండి పరావృత్తుఁడైనజనుఁడు, ఈశ్వరభజన వినుట, ఈశ్వరనామసంకీర్తనము చేయుట, మొదలయిన విధమున చేయుభక్తి మర్యాదాపుష్టిభక్తి. ఇది వఱకే యీశ్వరానుగ్రహము కలిగియుండి, మరల 'పుష్టి' కలిగి బ్రహ్మమునుగుఱించి యంతయుఁ దెలిసికొనఁగలుగుభక్తి యబ్బుట పుష్టిపుష్టిభక్తి. వీరు ప్రయత్నముచేతనే యీభక్తిని సాధింపవలెను. శుద్ధభక్తిచేఁ దన్మయులై యెల్లప్పుడు నీశ్వరభజనమే చేయునట్లు ప్రేరేపించునది శుద్ధపుష్టిభక్తి. ఇది యీశ్వరానుగ్రహమువలనఁ గలుగవలయునేకాని పుష్టిపుష్టిభక్తివలె మానవప్రయత్నముచేఁ బుట్టునది కాదు. ఈశ్వరునికి ననుగ్రహ మెవనిపై వచ్చునో వానికి నాతఁ డిట్టిభక్తిని కలుగఁజేయును. అంతట నామానవుఁ డీశ్వరునిగుఱించినసంపూర్ణజ్ఞానమును సంపాదించును. దీనినే ప్రేమభక్తి యందురు. ఇట్టిభక్తికి మూఁడు తంతు లుండును. ప్రేమ, ఆసక్తి, వ్యసనము. ఈశ్వరవ్యసనమే ముక్తికిఁ గారణ మగును. ఇట్టిభక్తి యబ్బినవారు చతుర్విధ—సాలోక్య, సామీప్య, సారూప్య, సాయుజ్య—ముక్తులను లక్ష్యముచేయరు. ఎప్పుడును పాంచరాత్రాగమములందు వర్ణింపఁబడినట్టి ఈశ్వరసేవయే కోరుచుందురు. హరియందుఁగల యధికభక్తివలన నిట్టిభక్తుఁడు అన్నివస్తువులను ఈశ్వరరూపముగనే చూచును. అందుచే నన్నిటిని ఈశ్వరునివలెనే ప్రేమించును. తానుగూడ నన్నిటితో నైక్యభావము చెందును. ఇట్టిభక్తియొక్క ఫలము, ఈభక్తునకు నక్షయ కృష్ణలీలలు దర్శించి సంతసించుసౌభాగ్యము కలుగుటయే. ఈ భక్తులు గోపులు, పశువులు, పక్షులు, చెట్లు మొదలయినరూపములను ధరించి కృష్ణునితో ఆట లాడుకొనుచుండెదరు. ఇట్లు పురుషోత్తమునిసాంగత్యమునం దెల్లప్పుడును ఆనందము ననుభవించెదరు. కృష్ణుఁడు బృందావనమునందు నవతార మెత్తినప్పు డెట్టియాట లాడెనో యట్టివియే యీలీలలు. ఆ దివ్యబృందావనమునందుఁ గొందఱు భక్తులు గోపులయ్యెదరు, కొందఱు గోపికలయ్యెదరు. మర్యాదాభక్తులు సాయుజ్యముక్తిని బొందుదురు. కాని పుష్టిభక్తులు సాయుజ్యముక్తిని గోరరు. వారితో శాశ్వతక్రీడలాడుటయే కోరుదురు. వీ రందఱును గోలోకమునందు నుందురు. నారాయణుఁ డుండు వైకుంఠమునకుఁ బైని గోలోక ముండును. కావున గోలోకప్రాప్తియే పరమపురుషార్థము. వైకుంఠప్రాప్తికంటె నధికము.

(కో. ల.)

శుద్ధాద్వైత మతగ్రంథావళి, సంస్కృతము

గ్రంథము	కర్త
౧. అణుభాష్యము బ్రహ్మసూత్రములమీఁది భాష్యము	వల్లభాచార్యుఁడు
౨. తత్త్వార్థదీపము	,,
3. సుబోధిని భాగవత దశమస్కంధముమీఁది టీక	,,
౪. సకలాచార్యమతసంగ్రహము	శ్రీనివాసుఁడు
౫. శుద్ధాద్వైతమార్తాండము	గిరిధరుఁడు
౬. ప్రమేయరత్నార్ణవము	బాలకృష్ణభట్టు
౭. గూఢార్థదీపిక భాగవత, దశమస్కంధాంతర్గతమైన రాసపంచాధ్యాయిమీఁది టీక	ధనపతిసూరి
౮. విద్వన్మండనము	విఠలనాథ దీక్షితుఁడు
౯. ప్రస్థానరత్నార్ణవము	పురుషోత్తముఁడు
౧౦. పుష్టిమార్గము	...

(ఈ మతమునుగుఱించిన గ్రంథములు హిందీభాషయందుఁ బెక్కు కలవు. కాని వానినామము లిచ్చుటవలన ప్రయోజనము లేనందున నిచ్చట నీయలేదు.)

౪. పాశ్చాత్త్యాద్వైతము (ప్లోటినస్ మతానుసారము*):

—ఈతనిమత మావిర్భావతిరోభావాత్మకమగు నద్వైత (Emanatistic pantheism) మని చెప్పవచ్చును. ఈ ప్రపంచమంతయు నీశ్వరపదార్థముయొక్క ఆవిర్భావ మనియు (Over Flow), మరల నీశ్వరునియందు తిరోధానము (Re-absorption) ను పొందుటయే పురుషార్థ (Final goal of existence) మనియు నీతని తాత్పర్యము.

ఈశ్వరతత్త్వము:—ఈశ్వరుఁడు సృష్టికిఁ గర్త, ప్రతిపదార్థమును పుట్టించువాఁడు, చిచ్ఛక్తి కలవాఁడు. జడము మెద్దు, ఎట్లుమార్చిననట్లు మాఱునది, అసంఖ్యవిధముల మార్పులను జెందునది. సాంఖ్యులు చెప్పుదానిలో ప్రకృతిపురుషు లిట్లే కలరు. కాని యచ్చట పురుషుఁడు సాక్షి. ప్రకృతియే యంతయుఁ జేయును. ఇచ్చట పురుషుఁడే సర్వనిర్మాణకర్త. ప్రకృతి పురుషుని (ఈశ్వరుని) యిచ్ఛాప్రకారము

*ఈతనిచే రోమ్‌పట్టనమునందు స్థాపింపఁబడినపాఠశాలకు బీదవిద్యార్థులు మొదలు చక్రవర్తివఱకును వచ్చెడివారు. ఈతఁడు ౫౪ శాస్త్రగ్రంథములను రచించెను.

మాఱును. పురుషుఁడు కుమ్మరివానివంటివాఁడు. ప్రకృతి మన్నువంటిది. కుమ్మరివాఁడు తనయిష్టముప్రకారము మంటికి కుండ, చట్టి, మూఁకుడు మొదలయినరూపముల నిచ్చును. అట్లే యీశ్వరుఁడు జడమును (ప్రకృతిని) తనయిచ్ఛకు వచ్చినట్లు మార్చి యీప్రపంచమును నిర్మించును. ఇట్లనుటచే ఈశ్వరుఁ డొకఁడు, జడము వేఱు అని తలఁపఁగూడదు. పరమవస్తువు ఈశ్వరుఁ డొక్కఁడే.

ఈశ్వరుఁ డొక్కఁడే యని చెప్పితిమి. కాని యీ యేకత్వము సంఖ్యాసంబంధి యైనది కాదు. ఏక మను (ఒకటి యను)సంఖ్య రెండు అయిదు మొదలయిన అనేకత్వమును బోధించు సంఖ్య లున్నవని సూచించుచుండును. ఇదియుఁగాక ఈసంఖ్య భిన్నాంకములచే విభాజితము. ఒకటికి సగము అర, అరకు సగము కాలు (పావు). ఇట్టియైహికమైన ఏకసంఖ్య స్వజాతీయవిజాతీయ స్వగతభేదములు గలిగియుండును. ఈశ్వరుఁ డిట్టిభేదములు లేనివాఁడు. సృష్టి యంతయు నాతనియందు నన్యభేదము లేక యిమిడియుండును. ఈశ్వరుఁడు తనకు పుట్టుక లేకయే యన్నిపదార్థములను పుట్టించును, తనకు చక్కఁదనము లేకయే యన్నిచక్కఁదనములకు నాధారము, రూపము లేకయే యన్ని రూపములకును కర్త, తనకుఁ జిత్తబుద్ధ్యహంకారంబులు లేనివాఁ డయ్యును, సకలచిత్తబుద్ధ్యహంకారాదులకును మూలము, తాను జ్ఞేయపదార్థము గాకపోయినను సకలపదార్థములను గొలచుమానము; పరమసాధ్యము, అగును. ఈశ్వరుఁడు శుద్ధజ్ఞానము. ప్రాపంచికజ్ఞానమునకు నుత్పత్తిస్థానము. శుద్ధతేజస్సు, అన్నిపదార్థములను చూచుటకు మనకు సామర్థ్య మిచ్చునది. పరమశుభము, శుభముయొక్క తత్త్వము (Principle of goodness) కాని ప్రాపంచికశుభము కాదు. ఆ యీశ్వరతత్త్వము, శుభము కలది కాదు; అది శుభమే, చక్కఁదనమే, జ్ఞానమే. ఈయభిప్రాయము శాంకరాద్వైతమునందు బ్రహ్మము జ్ఞానమే కాని జ్ఞానవంతుఁడు కాఁడు అని చెప్పినదానిని పోలియున్నది. ఈశ్వరునకు మనోవ్యాపారములు కల వని చెప్పఁగూడదు. అట్లు చెప్పిన నాతఁ డొకమానవుఁ డనియే, అతని యోగ్యతను తగ్గించుటయే యగును. 'అహంకారము' లేక 'అహంప్రత్యయము' (Self-conciousness) మానవుల కావశ్యకము గాని ఈశ్వరునకు కాదు. స్వయముగ ప్రకాశవంతులు కానివారికిఁ జూచుటకుఁ గన్నులు కావలయునే కాని వెలుతురునకుఁ గూడఁ జూచుటకుఁ గన్నులు కావలయునా? ఇందువలన నీశ్వరతత్త్వము చెట్టువలెఁ గాని, గుట్టవలెఁ గాని మొద్దు, చట్టు అని తాత్పర్యము కాదు. అది అహంకారానహంకారముల కతీత మని భావము. చేతనాచేతనములకుఁ గల వైరుద్ధ్య మీశ్వరతత్త్వమందు లేదు. ఆతత్త్వమునకుఁ గోరిక లేదు. మంచి చేయవలె నన్నయత్నము లేదు. వేఱుకోరిక లేకపోవుటకుఁ గారణము దానిలో నంతయు నుండుటచే దానికి వెలుపలఁ గోరవలసిన దేమియు లేదు. అది శాంతి, స్థాణుత్వ పరిపూర్ణతృప్తిమయము. అది జీవునివలె స్వతంత్రము కాదు; శరీరమువలెఁ బరతంత్రమును కాదు. ఈశ్వరునకు నేగుణ మారోపించినను అది యాతనిని పరిచ్ఛేద్యునిగాఁ జేయును గాన నాతనికి గుణములు, ధర్మములు ఆరోపింపఁగూడదు. మనస్సునకు నేది యందునో, యేది యందదో యది యంతయు నతఁడే. కావున నాతని కీగుణము కలదని చెప్పుట యాతని కాగుణము లే దని సిద్ధాంతీకరించుటయే.

కావున, ఈశ్వరునకుఁ గల వని ప్లోటినస్ చెప్పునట్టి (ఏకత్వ, శుభత్వ, శుద్ధజ్ఞానమయత్వ - pure thought, శుద్ధసత్తాకము pure actuality) లను ధర్మములుగూడ, ఈశ్వరస్వరూపమును వర్ణించుటకు పూర్ణముగ సమర్థములు కా వని యాతఁడే యొప్పియున్నాఁడు. ఆతఁడు మానవుల వాఙ్మానసముల కతీతుఁ డనిమాత్రము చెప్పఁగలము. నిజము పలుకవలె నన్న నతఁడు కలఁ డనియు మనము చెప్పుటకు వీలు లేదు. ఏల యన నతఁడు సత్తు (ఉనికి - Existence) అను దానిని మించినవాఁడు. అనఁగా మానవబుద్ధికి సత్ స్వరూప మెట్లు తోఁచునో దానిని మించినవాఁ డని యర్థము. ఈశ్వరుఁడు పరమ జాతి (Highest Abstraction) లేక సూక్ష్మభావముకంటె సూక్ష్మ భావము. అనఁగా పదిగోవులను చూచి వానియందలి సమానధర్మములను గ్రహించి, గోత్వ మన్న జాతివిశేషము మనోభావనచే నేర్పఱుచుకొందురు. ఇట్లే, గోత్వ, అశ్వత్వ, శునకత్వాదుల యందలి సమానధర్మములను తీసికొని పశుత్వ మనుజాతిని భావించెదరు. పశుత్వ మానవత్వాదులను పోల్చి కలిపి సమానధర్మమును విడఁదీసి ప్రాణిత్వ మనుజాతిని భావించెదరు. ఇట్లు పోఁగాఁ బోఁగా చివర నేర్పడెడి జాతి (లేక భావవిశేషము - Abstraction) ఈశ్వరుఁడు. కావున జాతుల కన్నింటికిని జాతి, భావములకన్నింటికిని భావముఁ గనుఁగొనినఁ గాని యీశ్వర స్వరూపము తెలియదు. ఇట్లు మనఃకల్పనచే నన్నిజాతులను, అన్ని మనోభావములను తొలఁగఁదీసినఁగాని ఈశ్వరతత్త్వము తెలియ నేరదు. మానవబుద్ధి యీమెట్టు చేరినతరువాత దానిని, (ఈమెట్టును) త్రోసివేసి ఈశ్వరతత్త్వమునుగూర్చి ధ్యానము (Meditation) మననము (Contemplation) చేయవలెను. ఇట్లు ఈశ్వరుని స్వానుభవముచే నెఱుఁగవలసినదే కాని బుద్ధిచే నాతని లక్షణము నిర్ణయింప నెంచినకొలఁదియు నాతఁడు బుద్ధికి లోఁబడక తప్పించుకొనుచుండును.

సూర్యునివలననుండి వెలుతురును, అగ్నివలననుండి వేఁడిమియు, స్వతఃసిద్ధముల (Axioms)నుండి సిద్ధాంతములును (Conclusions) ఏలాగు స్వభావముగ వెలువడునో అట్లే నిరుపాధికుఁ (Absolute) డగు నీశ్వరునివలననుండి యీప్రపంచ మావిర్భవించుచున్నది. అతఁడు శుభుఁడు, తండ్రి; అన్నిపదార్థములు నుండవలయు ననియే యాతనితలంపు. కాని యాతనివలననుండి యుత్పన్నమైన సకల పదార్థములకును అతనియందే మరలఁ జేరవలయు నన్నస్పష్టమైనకోరిక యుండును. ప్రతిపదార్థమును అతనివైపు ఆకర్షింపఁబడును. అతనిని సమీపింపఁగోరును. జీవభావము పరమార్థము కాదు. అనంతుఁ (Infinite) డైన యీశ్వరునివలననుండి వచ్చినజీవుఁడు నిరుపాధికుఁ

డైనయీశ్వరునిఁ జేరుటయే పరమార్థము. ప్రపంచమునందలి వ్యాపారము లన్నియు నొకదానితో నొకటి అనుకూలముగా (Harmoniously) నుండుటకుఁ గారణ మన్ని పదార్థములను ఈశ్వరునిఁ జేరఁబోవ యత్నించుటయే. తన యుత్పత్తికి స్థానమగు నీశ్వరునిఁ జేరుటకు జ్ఞానము (Thought), మననము (Contemplation), స్వయంస్ఫూర్తి (Intution) అను మార్గములు మూఁడు. చూచుట (to see), తెలిసికొనుట ('to perceive), మననముచేయుట (to contemplate), సర్వకర్మములకును (ప్రయత్నములకు) ఫలము. తుదిపురుషార్థమును సాధించుటకుఁ గొందఱు జ్ఞాన (Meditative) మార్గమును, కొందఱు (Practical) కర్మమార్గమును అవలంబించెదరు. రెండుమార్గములును సమాన మైనను వానిలో జ్ఞానమార్గ మధికమైన దని చెప్పవలెను. ఈమార్గమున త్వరగ సాధ్యమును (ఈశ్వరుని) జేరవచ్చును. మననమే (Contemplation) జీవితసర్వస్వము (Life itself), జీవితఫలము (Goal of life). పశువులకును, చెట్లకును, సృష్టియందలి యన్ని పదార్థములకును (Perception విజ్ఞానము) కలదు. విజ్ఞానమే జీవితము (life). ఈశ్వరుఁడు గూడ శుద్ధవిజ్ఞాన(చైతన్య) స్వరూపుఁడే.

౧. విజ్ఞానతత్త్వము:— జీవోత్పత్తికి మూఁడు మెట్లు కలవు. ౧. మనసు (విజ్ఞానము - Intelligence), ౨. ఆత్మ (The soul), ౩. శరీరము. ఈశ్వరునియావిర్భావములలో మొదటిది విజ్ఞానము. కావున సృష్టియం దిది యన్నింటికంటెను గొప్పది. తరువాత వచ్చిన యావిర్భావములు క్రమముగ అపరిపూర్ణత (లోపములు) ఎక్కువ ఎక్కువగఁ గలిగియుండును. సృష్టి యనఁగనే యది యీశ్వరుని పరిపూర్ణావస్థనుండి పతన మనియే చెప్పవలెను. ఇట్లు విజ్ఞానరూపమున ఆవిర్భవించినతోడనే యీశ్వరుఁడు శుద్ధవిజ్ఞానము, విజ్ఞానమయప్రపంచము అని రెండు తెఱంగు లాయెను. ఇదియే విషయి (Subject) విషయము (Object) అను భేదమునకుఁ గారణము.

ఇట్లు 'ఏకమేవాద్వితీయ'ముగ నున్న యీశ్వరుఁడు మొదటి రెండుగ (ద్వైతముగ) ఎట్లు మాఱెనో చెప్పుట కష్టము. ఈయావిర్భావవిధాన మొకవింత, మాయ (Mistery). ఎట్టియుక్తులచేత సాధించినను ఆయుక్తులలో లోప ముండకపోదు. అణువు(monad) లోనుండి ద్వ్యణుకము (dyad) పుట్టిన దని చెప్పినయెడల ద్వ్యణుకము బీజరూపమున అణువులో నుండె నని యర్థము. కాని యిట్లనుటచే మొదట అణువే ద్వ్యణుకము కాలేదా? కొందఱు ఏకమను (the one) దానితో సమస్తము (the all)నకు నైక్యము చెప్పెదరు. కాని ఈశ్వరుఁడీప్రపంచమునందలి యన్ని పదార్థముల సమూహ మని చెప్పినయెడల, ఈశ్వరుఁడు కొన్నియంశలను కూడఁగా వచ్చెడియొకమొత్త మగును. ఎందుండి యివన్నియుఁ బుట్టినవో యట్టి తత్త్వము కానేరఁడు. ఆవిర్భావ మనఁగా మూలములోనుండి చీలివచ్చిన యంశ మని కొంద ఱనెదరు. కాని యీశ్వరుఁడు స్వగతభేదము లేనియేకము; తునుకలుతునుకలుగా భిన్నమగు అంశకాదు. ఈశ్వరునివలననుండి సృష్టి పుట్టుటను, సూర్యునివలననుండి కిరణములు పుట్టుటతోను అక్షయముగాఁ బాఱెడియేటితోను పోల్చెదరు. ఒక గిన్నెయందు అక్షయజలము కలదు. అది ఆగిన్నెయం దిముడనికారణమున నెడ తెగక ప్రవహించుచుండును. అట్టిదే యీజగత్తు. అనంతమయిన యీశ్వరుఁడే యీరూపమున ప్రవహించుచుండు నని చెప్పెదరు. ఈయుదాహరణము లన్నియు బాగుగనే యున్నవి. కాని యివి యన్నియు జడప్రపంచమునకు సంబంధించినవి కావున అజడమును, చైతన్యరూపము నయిన యీశ్వరుని యావిర్భావము నెట్లు స్పష్టముగఁ దెల్పఁగలవు? అందుచే నీశ్వరతత్త్వమువలెనే, ఆవిర్భావము కూడ అజ్ఞేయమే.

మనఃకల్పనలు (Ideas) రెండువిధములు. ౧. జాతిసంబంధియైనవి, ౨. వ్యక్తిసంబంధియైనవి. జాతిసంబంధి యైనవానిలో జాతియొక్క స్వరూపము (Identity), ఇతరవస్తువులకును దానికిని గలభేదము (Difference), నిశ్చలత (Rest), గమనము (Motion) మొదలైనవానినిగుఱించినయూహ లిమిడియుండును. జాతి (Genera) సంబంధియైన కల్పన లన్నియు కేవలతత్త్వము (The only being) యొక్క విభేదములు, వ్యక్తి (Specific)సంబంధి యైన కల్పన లన్నియు సృష్టిసంబంధియైన కల్పనావిభేదములు. ప్రపంచమునందుఁగల ప్రతిపదార్థమునకును ప్రతిగ మనఃప్రపంచమందు నొక కల్పన (Idea) యుండును. జాతివాచకములకే కాక వ్యక్తివాచకములకుఁగూడ సంబంధించినకల్పన లుండును. మనుష్యత్వమునకు సరియైనకల్పన యుండుటయేకాక, సాక్రటిస్ ప్లేటో, దేవదత్తుఁడు, యజ్ఞదత్తుఁడు మొదలయిన వ్యక్తులకు సరిపోవు కల్పన లుండును. ఎన్ని వ్యక్తులో అన్నికల్పనలు కలవు మనలోఁ బ్రతివానికిని వేఱు వేఱు కల్పనలు కనులయెదుట స్పష్టముగఁ గానవచ్చును. ఈ కల్పన లప్పటికప్పుడు పోవునవి కావు, శాశ్వతి మైనవి.

౨. ఆత్మతత్త్వము:— విజ్ఞానమునకుఁగూడ నుత్పత్తిశక్తి కలదు. కాని యది యీశ్వరునిశక్తికంటెఁ దక్కువది. ఈశ్వరునివలన నుండి విజ్ఞాన మావిర్భవించినట్లు, ఇందుండి ఆత్మ ఆవిర్భవించును. విజ్ఞానమునకు స్వతస్సిద్ధజ్ఞానము (Intution) కలదు. ఆత్మ కది లేదు. ఆత్మకు చర్చాత్మకజ్ఞానము (Discursive thought) మాత్రము కలదు.

ఆత్మ విజ్ఞానముకంటెఁ దక్కువది గనుక, విజ్ఞాన మీశ్వరునిఁ జేర యత్నించునట్లు ఆత్మ విజ్ఞానమును జేర యత్నించును. ఒక్క యీశ్వరుఁడు (నిరుపాధికుఁడు ... Absolute) ఒక్క విజ్ఞానము, ఒక్కవిజ్ఞానవంత మైన జగత్తు (Intelligible world) ఉన్నట్టు తత్త్వము విచారింపఁగా ఒక్కయాత్మయే కలది. అదియే అసంఖ్యజీవాత్మలకుఁ బుట్టినిల్లు. విశ్వాత్మయే యిన్ని భిన్నరూపములుగఁ గానవచ్చును. ఈ యాత్మకు రెండుధర్మములు గలవు. ఒకటి

అంతర్విచారము. ఇందుమూలకముగ నది కల్పనలను (Ideas) నిరుపాధికుని గనుఁగొనును. రెండవధర్మము తాను ఆవిర్భావపద్ధతి ననుసరించి, శరీరమును పుట్టించుట. శరీర మాత్మకంటెఁ దక్కువ యోగ్యత కలది.

3. శరీరతత్త్వము :— అన్నిపదార్థములకును బుట్టినతావైన నిరపేక్షమునకును (Absolute – ఈశ్వరునకును) శరీరమునకును చాల అంతరము కలదు. ఈశ్వరుఁడు, విజ్ఞానము, ఆత్మ, శరీరము — ఇది క్రమము. కనుక ఈశ్వరుఁ డాదిచివరను, దేహ మీచివరను ఉన్నవి. ఈశ్వరునకు నేకత్వము (అద్వైతము) గుర్తు; దేహమున కనేకత్వము, అసంఖ్యాత్వము గుర్తు. ఈ రెండింటికి నిట్టిభేద మున్నను దేహమునం దీశ్వరాంశ ముండకపోలేదు. శరీరమునకు (నామ) రూపములు (Forms) ఉపలక్షణము. ఆకారము (లేక రూపము) అనునది మనఃకల్పన. విజ్ఞానమునకు జాతివిషయకకల్పనలును, ఆత్మకు వ్యక్తివిషయకకల్పనలును ఉన్నట్లు శరీరమునకును రూప(ఆకార)ములు కలవు. వీనిద్వారమున దానికిఁ దనకంటెఁ బైవాని (విజ్ఞానాదుల)తో సంబంధము గలుగును. రూపమే శరీరముయొక్క యథార్థస్వరూపమును జూపును. ఏపదార్థముతో శరీరము చేయఁబడినదో దానిని జడము చూపఁజాలదు. రూపమే వస్తుతత్త్వము; జడద్రవ్యమే వస్తువుయొక్క యతత్త్వము. జడ మెప్పుడును మాఱుచుండును; దానికి నిలుకడ లేదు. అసత్తునకును సత్తునకును నడుమ నుండునది. శరీరప్రపంచములతరువాత శుద్ధజడము (Matter) వచ్చును. జడ మనఁగా అసత్తు (Non - being), అంతులేని చీకటిగుహ. ఇందు జ్ఞానకిరణములు కొంతవఱకుఁ బ్రవేశించును.

శరీరము జడము, ఒకటి కాదు. శరీర మగుటకు రూపము, జడపదార్థము ఈరెండును కావలయును. జడమునకు రూపము, పరిమాణము (పొడుగు, వెడల్పు మొదలయినవి), రంగు మొదలయిన వేమియు నుండవు. ఇవన్నియు నిరపేక్షమున (Absolute – ఈశ్వరుని)నుండి పుట్టినవియే. జడమును చెప్పునప్పుడు ఇది కాదు ఇది కాదు అనియే చెప్పవలెను. ప్రాణులకుఁగల చైతన్యమునకు మూలమంతయు నీశ్వరుఁడును, విజ్ఞానమును అయినందున జడము (ప్రకృతి) శక్తిహీనమును, మిక్కిలి బీదది, ఐక్యవిరోధి, అసంఖ్యశరీరములకుఁ గారణము, అసంబద్ధము (incoherence) ఆకారరహితము, కురూపము, దుస్స్వభావము కలది. వీరిమతమున ఏకత్వము, రూపము (Form), విజ్ఞానము, చక్కఁదనము, మంచితనము అనునవి పర్యాయపదములు. బహుత్వము, జడము, కురూపము, చెఱుపు అనునవి కూడ పర్యాయపదములు.

జడముయొక్క కార్యము శరీరముమీఁదనే జరగు నని తలఁపఁగూడదు. ఇది ఆత్మమీఁదను, విజ్ఞానముమీఁదను కొంతపని చేయును. శరీరము ఆత్మయొక్క ప్రతిబింబము. అట్లే ఆత్మ జడమునకంటె నెంతశ్రేష్ఠమైనది యైనను, అది సంపూర్ణముగ జడత్వమును వదలినది కాదు. మనస్సులోఁగూడ జడత్వ ముండును. అది బహిస్సృష్టియందువలె జడరూపమున నుండక విచారరూపమున నుండును. ఇంతియ కాదు. ఇట్లు మనస్సు గ్రహించునట్టి జడత్వ మిట్టిది యన్నయూహాయే కాక మనస్సునందు జరగునట్టి యన్ని వ్యాపారములలోను, అన్నియాలోచనలలోను జడత్వ మవినాభావసంబంధము కలిగియుండును. జడాంశ మున్నఁగాని మనస్సునకును, ఈశ్వరునకును భేదము కలుగదు. కేవలాద్వైత మొక్కయీశ్వరుని గుఱించియే చెప్పఁగలదు. విజ్ఞానమున నేకత్వ మీయర్థమునందుఁ జెప్పుటకు వీలు లేదు. విజ్ఞానవిషయమున ఏకత్వము కల్పనా బహుత్వముగ మాఱును. ఈకల్పన లొక్కవిధముగ నుండవు. ఒకదానికంటె మఱియొకటి భిన్నముగ నుండును. వీని కన్నిటికిని ఆధార మొక్కటి యైనను ఈకల్పనలు (Ideas) వేఱు. మన మనస్సునందలికల్పనలకు భౌతికరూపము లేనందున నవి వేఱువే అని చెప్పుటకు వీలు లేదందురేమో, కాని యవి రూపము లేకపోయినను వేఱువే అన్నమాట స్వయంస్ఫూర్తిగ మనస్సునకే తెలియును. జడ మనేకమునకు మూల మని యిదివఱకే చెప్పియున్నాము. కావున జడత్వాంశ ముండినంగాని మనస్సునం దీకల్పనలు పుట్టనేర వని మనము స్పష్టముగ నూహింపవచ్చును. ద్వైతసాధన మైన యీ జడత్వాంశమే లేకపోయినయెడల ఈశ్వరునియద్వైతమున కెన్నఁడును (ఒకవిధమైన) భంగము వచ్చియుండదు.

నీతితత్త్వము :— ఆత్మ, అటు విజ్ఞానమునకు నిటు దేహమునకు నడుమ నున్నందున దీనికి రెండింటిసొక్కు కొట్టును, రెండింటి యంశము లం దుండును. ఇట్లు ప్రపంచమునం దుండునది యంతయు నాత్మయం దుండును. ఆత్మ ప్రపంచముయొక్క యొకచిన్న ప్రతిమ. ప్రపంచమందలి యన్నిశక్తులును ఆత్మయందు కేంద్రీభవించును (Focus) అని చెప్పినను చెప్పవచ్చును. మనస్సృష్టియందు తర్కవిధి (అలంఘనీయము లైన తర్కశాస్త్రనియమములు, యుక్తి-Logical necessity) ననుసరించియు, బహిస్సృష్టియందు భౌతికవిధి (Physical necessity) ననుసరించియు వ్యాపారములు జరగుచుండును. ఆత్మయే యాచరణస్వాతంత్ర్యమునకు (Free will) తావు. దానిని శారీరకభోగములును, విజ్ఞానానందములును ఆకర్షించుచుండును. అది విజ్ఞానానందమునందే రమింపవచ్చును; లేదా భౌతికభోగముల కాశపడి శరీరిగనే శాశ్వతముగ నుండవచ్చును. ఆత్మలు మూఁడువిధములు. ౧. దివ్యాత్మలు, ఎప్పుడును విజ్ఞానానందమునందే యుండి, యీశ్వరుని సమీపించువారు. ౨. శరీరసౌఖ్యములలోఁ గొంతసేపు చవిగొనుచు, మానసికానందమును గొంతసేపు రుచిచూచుచు, ఇటు అటు ఉండునట్టియాత్మలు. కొంతమంచి కొంతచెఱుపు చేయునట్టియక్షులు, దయ్యములు, భూతములు మొదలయిన విట్టివి. 3. ఎప్పుడును శరీరసౌఖ్యమునే కోరుచు క్షుద్రములయిన శరీరముల నాశ్రయించునవి. పరమార్థవిచారము లేక పుట్టుచు గిట్టుచు నుండెడివా రిట్టివారు. మొదటిశరగతివా

రనఁగా దివ్యాత్మలు నిరతిశయానందము (Supreme happiness) ననుభవించుచుందురు. నిరతిశయానంద మనఁగా సుఖదుఃఖముల కతీతు లైయుండుట, దివ్యవిజ్ఞాన (Divine reason) నియమముల ననుసరించుట, నిరామయుని ధ్యానించుట. వారిశరీరములు తేజోమయములు. అందు భౌతికాంశ మెంతమాత్రమును ఉండదు. వారు శాశ్వతముగ నుండి పరిపూర్ణతను (Perfection) చెందియుందురు; కావున వారి కెన్నఁడును మార్పు లేదు. వారికి స్మృతి (Memory) గాని, ఆశ కాని, చింత గాని లేదు. ఏల యన మార్పు ఉండినఁగాని అయిపోయినవానింగూర్చి స్మృతి, రాఁబోవుదానింగూర్చి యాశ (కోర్కి, ఇచ్ఛ) కలుగుట సంభవింపదు. ఈదివ్యాత్మలకు 'అహం ప్రత్యయము' కూడ నుండదు. అ వన్నియు నిరామయుని ధ్యానించుటలోఁ దల్లీనమై తమ్ముఁ దాము మఱచును. ఇట్లు తమ్ముఁ దాము మఱచి ఈశ్వరునియందుఁ దల్లీన మగుటయే నిరతిశయానందము.

అన్నియాత్మలును మొదట దివ్యాత్మలే. మొదట నీశ్వరునితో నొక్కటిగానే యుండును. కాని క్రమముగ నవి యీశ్వరునినుండి విడివడి శరీరధారు లగును. శరీరధారు లైనందులకు శిక్ష యీజన్మ మందలిదుఃఖములే. శరీరము వచ్చుట మనయిచ్ఛాకర్మముల ననుసరించి వచ్చినది గాని వేఱు కాదు. ప్రతివాఁడును తనగతికి నుత్తరదాత. వానిగతి వానిశీలము ననుసరించియుండును.

ఇదియుఁగాక, జడమునకుఁగూడ దివ్యభావము కలుగఁజేయుట కాత్మ యత్నించెనేని జన్మ మెత్తుటకూడ అనిష్ట మని చెప్పుటకు వీలు లేదు. తనపని అయినతోడనే ఆత్మ మరల దివ్యధామమునకుఁ బోవ యత్నింపవలెను. శరీరముతో సంబంధము గలిగినందున ఆత్మకుఁ దనశక్తి బాగుగఁ దెలిసి, వేఱువిధముగ నుపయోగింపలేనిస్వశక్తిని ఉపయోగింపవచ్చును.

ఆత్మను పరిశుద్ధము చేసికొనుట, ఈశ్వరునితో క్రమముగ తాదాత్మ్యమును (Assimilation) చెందుట మానవులయొక్క పరమ పురుషార్థము. దేవునిఁ జేరుటకు మార్గములు మూఁడు: సంగీతము (కళ), ప్రేమ, (తత్త్వ) జ్ఞానము. వీనిని మూఁడుమార్గము లనుటకంటె నొకమార్గమందలిమూఁడు-అంచె లని చెప్పవచ్చును. సంగీతపాఠకుఁ డింద్రియజన్యజ్ఞానమునందును, ప్రేమగలభక్తుఁడు తనయాత్మయందును, తత్త్వజ్ఞాని యేవిధమైనకల్మషము లేనియీశ్వరునియందును తత్త్వమును వెదకుచుందురు. ధ్యాననిదిధ్యాసములయానంద మెఱిఁగినవాఁడు కళాప్రేమములను వదలును. రాజమందిరమును చూచినందున కలిగినసంతోషము, రాజును చూచినప్పుడు మఱపునకు వచ్చును. తత్త్వజ్ఞానికిఁ గానవచ్చు నిర్మలమైనచక్కఁదనముముందట, ఐహికములైనచక్కఁదనములును ప్రేమసంబంధి యైనచక్కఁదనమును వెలవెలఁబాఱుచుండును. వినాశము లేనినిత్యవస్తువుమీఁదనే చిత్త మంతయు నిలిపి తత్త్వజ్ఞుఁడు దేహమును, విషయసుఖములను తిరస్కరించును. (తత్త్వ) జ్ఞానానంద మనిర్వాచ్యము. ఈయానందమునం దాతఁడు ప్రపంచమును మఱచుటయేకాక, తన్ను తానే మఱచును. ఈశ్వరుని అఖండైక్యానుభవమునందు నతఁడు లీనమై యదృశ్యుఁడగును. జీవాత్మయు, పరమాత్మయు నైక్యమును చెందుటయే, యాత్మ తనదివ్యగృహమును జేరుట.

(కో. ల.)

౫. పాశ్చాత్త్యాద్వైతము (స్పైనోజా మతానుసారము) :—

సత్పదార్థము :— సత్పదార్థ (Substance) మొక్కటియే కలదు. సత్పదార్థ మనఁగా దానియునికికి (అస్తిత్వమునకు) మఱియొకపదార్థముయొక్క యపేక్ష లేనిది. స్వయంభువు (Which exists in itself). ఇది యిట్టి దని తెలిసికొనుటకు స్వస్వరూపజ్ఞానమే తప్ప నన్యపదార్థజ్ఞానము సహకారి కానేరదు. ఈసత్తున కన్యకారణము లేదు. దీని కిదియే కారణము. ఇది యనంతము. అట్లు కానిచో నిది దేశకాలాదులచేఁ గాని యితరపదార్థములచేఁ గాని పరిచ్ఛిన్నము కావలసివచ్చును. కాని యిది యపరిచ్ఛిన్నము. ఇది యొక్కటియే, అద్వితీయము. అట్లు గాక రెండు సత్పదార్థము లున్న వనుకొనిన నొకటి రెండవదాని యనంతత్వమును, రెండవది మొదటిదాని యనంతత్వమును పోఁగొట్టును. ఆరెండును అస్వతంత్రము లై సాపేక్షము (Relative) లగును. సత్తు నిరపేక్షము. కావున నన్నిపదార్థములకు నాధారముగ నుండి, తానుమాత్రము నిరాధారముగ నుండును. సత్పదార్థ మొక్కటియే. ఈపరిభాషయందు సత్తనుశబ్ద మొక్క పరమేశ్వరునకు ననఁగా స్వయంభుపదార్థమునకుఁ దప్ప, ఒకానొకకారణముననుండి పుట్టినకార్యమునకుఁ జెల్లదు. కావున సత్తనఁగా పరమేశ్వరుఁడు, పరమేశ్వరుఁ డనఁగా సత్తు. ఈరెండును ఒకపదార్థముయొక్క పర్యాయపదములు.

ఇతరసాహాయ్య మపేక్షింపక స్వతస్సిద్ధ మైనసత్త (ఉనికి-Existence) గలపదార్థ మొకసత్తే యైనందున, దానికి సంపూర్ణస్వాతంత్ర్యము గలదు. అనఁగా దానివ్యాపారములు (నడకలు) స్వనియమితములు. తా నేర్పఱుచుకొనినవే కాని యితరులచే నియమింపఁబడినవి కావు. స్వాతంత్ర్య మనఁగాఁ బిచ్చివానివలె సంబంధము లేనిస్వేచ్ఛావిహార మని యర్థము కాదు. ఇతరు లెవరును దానిని ప్రేరేపింపలే దనిమాత్రము స్వాతంత్ర్యమున కర్థము. సత్తు ఎల్లప్పుడును తనధర్మములనుబట్టి యొకవిధముగ ప్రవర్తించునేకాని, యొకప్పు డొకవిధముగను మఱియొకప్పుడు మఱియొకవిధముగను ప్రవర్తింపదు. త్రికాలాబాధితమై యొకవిధముగ నుండుట దాని స్వభావము, ప్రకృతి. వర్తులము (Circle) యొక్క వ్యాసము లన్నియు, వ్యాసార్థము (Radii) లన్నియు సమానముగ నేల యుండును? అని యడిగిన నట్లుండుటయే వర్తులముయొక్క స్వభావము, అట్లుండనిచో నది వర్తుల మనిపించుకొనదు అని ప్రత్యుత్తర

మిచ్చెదరు. అట్లే సత్తు నిజ మైనసత్తు కావలయు నన్న నది పూర్ణ స్వాతంత్ర్యము కలదిగ నుండవలెను.

సత్తు స్వభావసిద్ధము, శాశ్వతము. ఇతరమతములయందలి యీశ్వరులవలె నది పురుషవిశేషము గాని, స్త్రీవిశేషము గాని, వ్యక్తివిశేషము గాని కాఁజాలదు. అట్లయిన నది పరిచ్ఛిన్న (Determined) పదార్థ మగును. పరిచ్ఛిన్నత్వము సాపేక్షము (Relative) లైన పెక్కు అభావములకు (Negative) తావు. సత్తు స్వయముగ నపరిచ్ఛిన్న మయ్యును, అసంఖ్యము లైన పరిచ్ఛిన్న పదార్థముల కన్నిటికి నొకటే కారణము. సత్తునకు చిత్తము (మనస్సు-Intellect) గాని, ఇచ్ఛ (Will) గాని లేదు. ఏల యన ఈ రెండు నుండినచో నది యొక పురుషవిశేష మగును. మనోవ్యాపారము లేనందున సత్తుయొక్క వ్యాపారము బుద్ధిపూర్వకము (with an end in view) కాదు. ఈశ్వరుఁడు స్వేచ్ఛగ, ఇది యిట్లు చేయుద మన్న యూహతోఁ గాక, యిచ్ఛకు వచ్చినట్లు ప్రవర్తించు నని యొక మతమువారి యభిప్రాయము[1]. అట్లుగాక సత్యము, దయ, లోకక్షేమము మొదలయినయూహలను గన్నులయెదుట నుంచుకొని వానికి ననుకూలముగ నీశ్వరుఁడు ప్రవర్తించును అని మఱియొక మతమువా రందురు[2]. ఈ రెండు మతములును స్పైనోజాకుఁ బూర్తిగ సమ్మతములు గాకపోయినను, స్వతస్సిద్ధ మైనపదార్థమునుగుఱించి చెప్పునప్పు డీ రెంటిలో మొదటిమతమే సత్యమునకు మిక్కిలి సమీప మని యాతని యభిప్రాయము. రెండవపక్ష మవలంబించినయెడల ఈశ్వరునివెలుపల సత్య మనునదియు, దయ యనునదియు, లోకక్షేమ మనునదియు వేఱుగ నుండవలెను. అవి యీశ్వరుని వ్యాపారమునకు ప్రేరకములుగ నుండవలెను. అప్పు డీశ్వరుఁడు దానికి లోఁబడినవాఁ డగును. వానియపరిచ్ఛిన్నత్వము, సర్వశక్తిత్వము పోవును. సత్య, దయాదికములయిన నైతికతత్త్వము లన్నియు మానవుఁడు సత్తుయొక్క స్వభావమున నుండి గ్రహించి తనయాచరణమునకు మార్గదర్శకములుగ నేర్పఱుచుకొనెనే కాని, యవి యీశ్వరునియాచరణమునకు మార్గదర్శకములు కానేరవు అని స్పైనోజాయభిప్రాయ మైనట్లు కానవచ్చుచున్నది.

సత్తు ప్రపంచమున కంతటికిని కారణము. ఇచ్చట 'కారణ' శబ్ద మే యర్థమునం దుపయోగింపఁబడినదో కనుఁగొనవలయును. సత్తే (ఈశ్వరుఁడే) అన్నింటికిని కారణ మనియు, వికారము లన్నియుఁ గార్యములే యనియు స్పైనోజాతాత్పర్యము. ఒకపండు అందున్న యెఱ్ఱరంగునకును, పాలు అందున్న తెలుపు, తీపి, పలుచఁదనములకు నెట్టికారణమో ప్రపంచమునకు నీశ్వరుఁ డట్టికారణమే. తండ్రి కుమారునకును, సూర్యుఁడు వేడిమికిని కారణములే కాని యీశ్వరుఁడు ప్రపంచమున కట్టికారణము అని చెప్పుటకు వీలు లేదు. ఏల యన కుమారుఁడు తండ్రివలననుండి పుట్టినవాఁ డైనను తండ్రికంటె భిన్నుఁడు. అట్లే వేడిమి స్వజననస్థాన మైనసూర్యగ్రహముననుండి భిన్న మైపోవును. ఇట్టిరెండువిధము లైనకారణములును భిన్నభిన్న సత్తాకము లై (వేఱువేఱు ఉనికిగలవై)యుండును. ప్రపంచమునకును ఈశ్వరునకును గలకార్యకారణసంబంధ మిట్టిది కాదు. కుండలకుఁ గుమ్మరివలెను, నగలకుఁ గమసాలివలెను ఈశ్వరుఁడు ప్రపంచమునకు నిమిత్తకారణము కాఁడు. కుండలకు మట్టివలెను, నగలకు బంగారము వలెను అతఁడు ప్రపంచమున కుపాదానకారణము (Material or immanent cause). ఈశ్వరుఁడు మఱియొకపదార్థముతో ప్రపంచమును చేసి, దానికి వెలుపలను గూర్చుండి చిత్రమును జూచువాఁడు కాఁడు. అతఁడు ప్రపంచమున కంతరాత్మ, దానిసత్తకు (పుట్టుకకు, ఉనికికి) మూలభూత మైనపదార్థము. క్రైస్తవులు, ద్వైతులు అనుకొనునట్లు ఈశ్వరుఁడు ప్రపంచమునకు నిర్మాతకాఁడు, తండ్రికాఁడు. అతఁడు ప్రపంచమే, శాశ్వతమైన ప్రపంచమే. ఈశ్వరుఁడు, ప్రపంచము అను పదద్వయమున కర్థ మొక్కటె. ఈరెంటికిని ప్రకృతి, స్వభావము (Nature) అని అర్థము. ఇది కార్యకారణములు రెండును తానే అయియున్నది. ప్రాణు లందఱకును గారణము తానే, కార్యరూప మైనప్రాణికోటిసమూహమును తానే. ఇదే శంకర, రామానుజసిద్ధాంతము.

సత్తుయొక్క గుణధర్మములు (Theory of attributes) :— సత్తున (ఈశ్వరున) కనంత మైన ధర్మములు (గుణములు, విశేషణములు) కలవు. ఇందుఁ బ్రతిధర్మమును ఈశ్వరునియొక్క స్వభావమును (Essence) ఒకవిధముగఁ దెల్పును. ఈయనంతధర్మములలో మనకు - మానవులకు - రెండు ధర్మములుమాత్రము తెలియును. అవి యెవ్వి యన చైతన్యము, జడత్వము (చిత్తు, అచిత్తు). రామానుజాచార్యుల వారి సంప్రదాయముగఁ జెప్పవలె నన్న స్పైనోజాయొక్క సత్పదార్థము చిదచిద్విశిష్టము. జడమునకు (అచిత్తునకు) పొడుగు, వెడల్పు మొదలైన పరిమాణము లున్నవి. అందుచేత నది యాకాశమును కొంతవఱ కాక్రమించును. చిత్తున కట్టిపరిమాణములు లేవు. ఇట్లు సత్తు జడపదార్థముల ద్రవ్యమునకును చేతనపదార్థముల చైతన్యమునకును ఉపాదానకారణము అగుచున్నది. చిత్తు అచిత్తు అనునవి పరస్పర విరుద్ధము లైనపదార్థములు కావు. ఒకపదార్థమునే మనము గ్రహించునట్టి రెండుమార్గములు; ఒక్క పదార్థమునకుఁ గల భిన్ననామములు. మనకుఁ దెలిసినట్టి యీసదసత్తు లనఁబడు రెండుధర్మములును దేని కది సాపేక్షముగ అనంతము; అనఁగా చిత్తు నటుండనిచ్చి అచిత్తును విచారించినను, అచిత్తు నటుండనిచ్చి చిత్తును విచారించినను అవి అనంతములు. ఒకదానితో నొకటికి సంబంధము వచ్చినప్పు డారెండును సాంతములే; ఒకదానిచే నొకటి పరిచ్ఛిన్నము. సత్తు

1. జెసూయిట్సు డికార్టే మొదలయినవారు.

2. ప్లేటో మొదలయినవారు.

ఇట్లు సాంతము గాని, పరిచ్ఛిన్నము గాని కానేరదు. దానికి వేఱు పోటీ లేనందున నది యెప్పుడును అనంత మే, అపరిచ్ఛిన్న మే.

ఇచ్చట నొక సంశయము రావచ్చును. స్పైనోజా సత్పదార్థ మపరిచ్ఛిన్న మని చెప్పి మరల గుణవిశిష్ట మని చెప్పినాఁడు. గుణములు కలవాఁడు పరిచ్ఛిన్నుఁ డగునుగాని అపరిచ్ఛిన్నుఁ డెట్లగును? కావున స్పైనోజాయొక్క దేవుఁడు నిర్గుణుఁ డని చెప్పవలెను. అనంతగుణములు కలవాఁ డనియుఁ జెప్పవలెను! ఈ రెండును పరస్పర విరుద్ధములు గదా. స్పైనోజాగ్రంథమం దీప్రశ్నకుఁ దగిన సమాధానము స్పష్టముగఁ గానరాకపోయినను, అతనిశిష్యులు కొంద ఱిట్లు సమాధానము చెప్పెదరు:— అపరిచ్ఛిన్నము, అనంతము, అవాఙ్మానసగోచరము నయినసత్తునం దీ గుణములు పారమార్థికముగ నివసించి యున్న వని యాతనియభిప్రాయము కాదు. ఇవి మానవబుద్ధిచే నీశ్వరస్వరూపమును గ్రహించువిధములు. ఇవి మానవులచే నీశ్వరునియం దారోపింపఁబడినధర్మములు. ఇట్లొకరు సమాధానము చెప్పెదరు. ఇది శాంకరమతమును పోలియున్నది. స్పైనోజా యీశ్వరుఁ డపరిచ్ఛిన్నుఁ డన్నప్పుడు, ఈశ్వరుఁ డన్నిగుణములయభావ మనియు, అప్రమేయుఁ డనియు, అతనినిగుఱించి మాటలాడుటకుఁగూడ వీలు లేదనియు నతనిభావము కాదు. ఈశ్వరుఁ డనంతుఁడు, అపరిచ్ఛిన్నుఁడు అనఁగా నాతనియం దనంతగుణము లున్నవనియు, ఆతఁ డపరిమితమైన పరిపూర్ణత్వము కలవాఁ డనియు, అతఁడు భావపదార్థ మనియు, స్థిరపదార్థ మనియు, సత్తుల కన్నిటికిని సత్తనియు స్పైనోజాయభిప్రాయ మని కొందఱు చెప్పెదరు. ఇది రామానుజమతమును పోలియున్నది.

ఈశ్వరుఁడు పరిచ్ఛిన్నుఁ డగు నన్న యాక్షేపము రాకుండ స్పైనోజా ఈశ్వరుని కనంతగుణములును, ఒక్కొక్కగుణమున కనంతత్వమును చెప్పినాఁడు. ఇట్లు ఈశ్వరుఁడు వేఱువేఱుగుణములచేతను పరిచ్ఛిన్నుఁడు గాఁడు. అట్లు పరిచ్ఛిన్నుఁ డగునేని పురుషవిశేషుఁ డగును. అనంతగుణములును, ఒక్కొక్కగుణ మనంతముగను తనయందుఁ గలిగి యున్నవాఁడు సాంతుఁ డెట్లగును? పరిచ్ఛిన్నుఁ డెట్లగును? ఈశ్వరుని యందలి ఒక్కొక్క గుణ మనంత మగుటచే నది యొక్కొక్కసృష్టి యని చెప్పవలెను. అచేతనము జడప్రపంచము. ఇది యెంత విస్తీర్ణము కలదో, ఎట్లనంతమో తెలిసికొనవలయు నన్న రాత్రి ఆకాశమువంకఁ జూచినఁ జాలును. చేతనసృష్టియు నిట్టిదే. దీనియనంతత్వ మెఱుఁగవలె నన్న సూక్ష్మదర్శినితో జలబిందువునందలి సూక్ష్మజీవులను జూచినం జాలును. మనకుఁ దెలిసిన యీ రెండుగుణములు గాక యింక నసంఖ్యగుణము లీశ్వరునియం దున్నందున, మనకు గోచరములు కానియజ్ఞేయప్రపంచము లెన్నియో యుండవచ్చును. ఆప్రపంచములు జడాత్మకములు కావు, చేతనాత్మకములును కావు!

ఇచ్చట మఱియొకసంశయము కలుగవచ్చును. ఈశ్వరునకు మనోవ్యాపారము కాని, ఇచ్ఛ కాని లే దని స్పైనోజా చెప్పినాఁడు. అట్లు చెప్పియు, నీశ్వరుని నాతఁ డపారజ్ఞానము (Infinite intelligence) కలవానినిగఁ జెప్పెను. ఈరెండును ఎట్లు పొసఁగును? కాని, యప్పటి క్రైస్తవ, యహూదీతత్త్వవేత్తల యభిప్రాయము ననుసరించి మానవజ్ఞానమునకును, ఈశ్వరజ్ఞానమునకును భేదము కలదు. మనకు నొకానొకజ్ఞానము కలుగవలె నన్నఁ బూర్వము మనసులోఁ గొంత తర్కవితర్కములు (Discursive knowledge) కలిగి యుక్తివాదము జరుపవలెను. అప్పుడుగాని ఇదమిత్థ మన్నజ్ఞానము గలుగదు. ఈశ్వరునకో స్వయంస్ఫూర్తిజ్ఞానము (Intutive understanding) గలదు. ఏవిధమైన తర్కము లేకుండఁగనే యీశ్వరునకు జ్ఞానము కలుగును. కనుక నీ పూర్వసిద్ధాంతములనే గ్రహించి స్పైనోజా యీశ్వరునకు మనోవ్యాపారమును, ఇచ్ఛయు లే దని చెప్పెను. స్పైనోజాయొక్క సత్తు సృష్టియే, సృష్టికి వెలుపల నున్నది కాదు. సృష్టికిఁ గూడ జ్ఞానము కలదు. కాని యది మనోవ్యాపారజనితము కాదు, స్వాభావికము. సాలీఁడు రేఖాగణితజ్ఞానము లేకుండఁగనే చక్కని గూఁ డల్లును. గృహనిర్మాణవిద్య నెఱుఁగకయే పక్ష్యాదులు గూండ్లను, తేనెటీఁగలు తేనెతెట్టెలను నిర్మించును. ఇది నేర్చుకొనినజ్ఞానము కాదు; స్వాభావికజ్ఞానము. సృష్టికి నాలోచన కలదు; కాని తన కాలోచన కల దని సృష్టికిఁ దెలియదు. అది స్వభావసిద్ధము. ఇట్టి స్వాభావికజ్ఞానమే ఈశ్వరునియం దుండును. కావున మానవుల మనోవ్యాపారములతో దానిని పోల్చుటకు వీలులేదు. అందుచే స్పైనోజా ఈశ్వరునకు మనోవ్యాపారము, ఇచ్ఛ లే దని చెప్పెనేకాని, అతనితాత్పర్య మీశ్వరుఁడు జ్ఞానవిహీన మైనజడ మని కాదు.

ఈతత్త్వవేత్త చేతన, జడపదార్థముల యందలి భేదమును (వైరుద్ధ్యమును) ఒకవిధముగఁ బోఁగొట్టెను. ఇతనికిఁబూర్వ ముండిన తత్త్వవేత్తలకంటె నితనియం దిది యొక విశేషము. ఇతఁడు చెప్పునట్లు, చిదచిత్తులు రెండును ఒక్కసత్తుయొక్క విశేషణములు - విషయములు, విధేయములు - గావున, ఈరెంటికిని సామానాధికరణ్యము (Consubstantiality) కలిగినది. ఇందుచేత నిది జడవాదమును (Materialism) కాదు, విజ్ఞానవాదమును (Idealism) కాదు. ఈ రెండువాదములయందలి దోషము లన్నియు లోపించి, వానియందలి మెఱుఁగులుమాత్ర మీవాదమున నేకీభవించినవి. జడవాద మగుటకు జడముననుండియే చైతన్యము పుట్టినది; జడపదార్థములకదలిక (Motion) వలన జీవము పుట్టినది అని అనవలెను. విజ్ఞానవాద మగుటకు జడ మంతయు విజ్ఞానోత్పన్న మనవలెను. ఇట్లు స్పైనోజా చెప్పియుండలేదు. చిదచిత్తులను వేఱువేఱుగ నాతఁ డొప్పుకొనెను. కాని యీరెండును సత్తునం (ఈశ్వరునం) దేకీభవించినందున వానికి నొకవిధ మైన యైక్యమును, అభేదమును కలిగెను. ఇట్లు జడచేతనములకు నొకవిధమైనయైక్య ముండుటవలననే మనుష్యాదులమనస్సు, దేహము కలసి పరస్పరానుకూలముగఁ బనిచేయుట తటస్థించుచున్నది. మనస్సు పొమ్మనఁగనే కాళ్లు నడచును. శరీరమునకు దెబ్బ తగులఁ

గనే మనస్సునకు వేదన పుట్టును. చిదచిత్తులకు సామానాధికరణ్యము లేనిచో యిట్టి సంబంధ మెట్లు కలుగును? ఈశ్వరుఁడీ రెండు విధములను ఒకనియమము ననుసరించియే ప్రవర్తించును.

ఇట్లీ తత్త్వవేత్త స్పష్టముగఁ గాకపోయినను కొంతవఱకైనను జడత్వ, చైతన్యము లనుధర్మముల భేదభావమును బాపి, చిదచిత్తులు వేఱు కావు; జడరహితచైతన్యమును, చైతన్యవిరహితజడమును ఎచ్చటను గానరావు; ప్రతిపదార్థమును జడచేతనాత్మకము అని స్పష్టముగఁ బ్రతిపాదించునట్టి తదుత్తరకాలీను లైన తత్త్వవేత్తలకుఁ బురోమార్గదర్శి యయ్యెను.

వికారవాదము (Theory of Modes):— ఈచిదచిత్తు లను గుణములయందు వికారములు (Modes, modifications) కలిగి యీప్రపంచ మంతయుఁ బుట్టుచున్నది. జడత్వముయొక్క వికారములు రెండు– చలనము (Motion), స్థిరత (స్థాణుత్వము – Rest). చిత్తుయొక్క వికారములు రెండు– జ్ఞానము, ఇచ్ఛ. ఇట్లు స్థిరత్వమును అట్లుంచ, సత్తుయొక్క గుణములకుఁ గల చలనము, జ్ఞానము, ఇచ్ఛ అనుమూఁడువికారములు సమస్తప్రపంచమును పుట్టించుచున్నవి. గుణములవలెనే తద్వికారములు కూడ నసంఖ్యములు, అపరిమితములు. చేతనాచేతనప్రపంచమును వ్యాపించియున్న గమనజ్ఞానేచ్ఛ లనఁబడు వాని కాది లేదు, అంతమును లేదు. అనంతము లైన యిట్టియొక్కొక్క వికారమునందు సాంతము లయిన వికారము లనంతము లుండును. చలనము అను వికార మనంతము. కాని అందుండి శరీరము లనఁబడు అంతముగలవికారము లనంతములు పుట్టుచున్నవి. జ్ఞానేచ్ఛ లనఁబడు చిద్వికారము లనంతవిధము లై అంతముగల (మానవుల) మనస్సులుగను, బుద్ధులుగను, ఇచ్ఛలుగను అసంఖ్యవిధముల పరిణమించుచున్నవి. సాంతభౌతికమనశ్శరీరములు ఎల్లప్పుడును మాఱుచుండెడి వికారములు.

జీవాత్మ అనంతచిదాత్మకమైన (Infinite thought) పరమాత్మయొక్క వికారము. మానవదేహముకూడ అనంతజడాత్మక మైన పరమాత్మయొక్క వికారమే. చిదాత్మకసృష్టియు, జడాత్మకసృష్టియు పరమాత్మయైన సత్తే సమానాధికరణముగఁ గలవి గనుక, జీవజడములు భిన్నము లైనను, ప్రతిశరీరమునకును అందలి జీవమునకును సంబంధము గలిగి, యవి యన్యోన్యవ్యాపారఫలములను పొందుచున్నవి. అందుచే, ఆత్మ యనఁగా శరీరముయొక్క చిదాత్మక ప్రతిబింబము (Idea Corporis) అని చెప్పవచ్చును. అట్లనుటచే జడ మైన శరీరమునకు చైతన్యము కలుగునని కాదు. శరీర మెప్పుడును అస్మత్ ప్రత్యయగోచర మైనవిషయమును గ్రహించునది (Concious subject) కానేరదు. శరీరము ఆత్మయొక్క విషయము (Subject) అగు ననియు, శరీరము లేనిచో మనోవ్యాపారము జరగనేర దనియును తేలుచున్నది. ఆత్మ తన్నుఁదా నెఱుఁగదు, శరీర వ్యాపారసంబంధమునమాత్ర మెఱుఁగును.

ఇంద్రియజన్య మైన ప్రత్యక్షజ్ఞానము (Sensitive Perception) శరీరమునకు సంబంధించినది. ఇది మానవులకును, పశ్వాదులకును సామాన్యము. వీని శరీర రచనయొక్క యాధిక్యమునుబట్టి యిట్టి ప్రత్యక్షజ్ఞానము కలుగుచున్నది. పరిజ్ఞానము (Perception) ఆత్మవిషయము[1] (మనసునకు సంబంధించినది). ఒకానొక బహిర్విషయమువలన నింద్రియమునకు చలనము కలిగినపుడు మనస్సు తత్క్షణమే యాబహిర్విషయముయొక్క మానసిక ప్రతిబింబమును కల్పించుకొనును. ఇట్లీ శారీరకమానసికవ్యాపారములు రెండును ఏకసమయావచ్ఛేదమునందు నెట్లు జరగును అనుప్రశ్నమునకు, జీవజడములు – మనశ్శరీరములు – పైని వర్ణించినట్లు ఐక్యభావము కల వనుటయే ప్రత్యుత్తరము. మనశ్శరీరములు ఒకదాని నొకటి యనుసరించి, కలసి క్రమముగ నభివృద్ధిఁ జెందును; శరీర మభివృద్ధి చెందినకొలఁదియు మన స్సభివృద్ధి చెందును. మెద డెంత యభివృద్ధి చెందునో, పరిపూర్ణతను బొందునో, ఆరోగ్యముగ నుండునో మన స్సంత యభివృద్ధిఁ జెందును, పరిపూర్ణతను బొందును, ఆరోగ్యముగ నుండును. ఇంద్రియములవలనఁ గల్గు జ్ఞానము తొల్త అస్పష్టముగను, అనిశ్చయముగను ఉండును. వీనికిఁ దగిన మానసికప్రతిబింబము లేర్పడి కల్పనా (Imagination) సామ్రాజ్యమునం దవి భ్రమప్రమాదములకు (అజ్ఞానమునకు) కారణ మగును. వ్యక్తికి వేఱుగ జాతి యున్న దనియు, శరీరములు లేని భూతములు కల వనియు, సృష్టినిర్మాణ మంతయు బుద్ధిపూర్వక మనియు, మానవస్వరూపమును గుణాదులును ఈశ్వరునకు నుండు ననియు, కర్తకుఁ గ్రియాస్వాతంత్ర్య మున్న దనియుఁ జెప్పఁబడు అపసిద్ధాంతములకన్నిటికిని ఈ కల్పనాసామ్రాజ్యమే కారణము.

వివేకము (Reason) భ్రమాత్మకజ్ఞానమును గ్రహింపదు; ప్రమాత్మకజ్ఞానము (Adequate and perfect ideas) నే గ్రహించును. విషయమును (Object), దానికారణమును సమ్యగ్విధమున గ్రహించును. సత్యము స్వతఃప్రమాణము; దానికి నదియే ప్రమాణము. సత్యమును గ్రహించినవానికి నది సత్య మని స్వయముగ స్ఫురించును. సత్యముయొక్క సత్యత్వము నిల్పుటకు వేఱుప్రమాణ మక్కఱలేదు. అట్లయిన నారెండవప్రమాణమే సత్య మగును. వెలుతురు స్వతఃప్రకాశము గలదియై తా నందఱకును గనఁబడుటయేకాక చీఁకటియొక్క స్వభావమునుగూడఁ జూపునట్లు, సత్యము (ప్రమాత్మకజ్ఞానము) స్వప్రభవలన సత్య మన నేదియో దానినే కాక యసత్యము (అజ్ఞానము, భ్రమ)యొక్క స్వభావమునుగూడ తెలియఁజేయును.

1. మనతత్త్వశాస్త్రమునందు ఆత్మకును, మనస్సునకును భేదము కలదు. మనసు ఆత్మయొక్క యొకయింద్రియము. కాని పాశ్చాత్త్య తత్త్వశాస్త్రమునందు ఆత్మ (Soul), మనసు (Mind) సమానార్థకములు.

అద్వైతము

కల్పన (ఊహ) పదార్థములకును మానవులకును గల సంబంధమునుమాత్రము విచారించును. వివేకమో ఆపదార్థములకును ప్రపంచమునకును వానిమూలకారణమునకును గలసంబంధమును తెలిసికొనును. కల్పన సర్వసృష్టికిని మానవునే యధికారిగ నెంచును. మానవవ్యాపారములనే సృష్టియందలి యితరవస్తువులను కొలచుటకు మానముగ నెంచును. వివేక మిట్టి-అహంకారమును పరిత్యజించి దూరదృష్టి కలదియై శాశ్వత మైన సత్పదార్థమునకును ప్రపంచమునకును గల సంబంధమును తెలిసికొనును. అన్నిపదార్థములకును పరమేశ్వరునకును గల సంబంధమును జూపును. అనంత మైన సత్తుయొక్క వికారములుగా గ్రహింపఁబడిన - ఊహ లన్నియు (Ideas) నిజ మైనవి. కార్యకారణసంబంధము లేక అకస్మాత్తుగ నేవ్యాపారమును జరగనేర దని వివేకము గ్రహించును. నిజ మైన కారణములను తెలిసికొనలేక అజ్ఞానులు ఒకానొకవ్యాపారము కారణము లేకుండఁగను అకస్మాత్తుగను, యదృచ్ఛగను జరగు నని తలంచెదరు. కారణము లేక కార్యము లేదనునది సకలశాస్త్రములును గుర్తింపవలసిన మొదటిసిద్ధాంతము. ప్రపంచమందలి అసంఖ్యవ్యాపారములను జూచి కల్పన భ్రమఁ జెందును. వివేకమో వానికి మూలకారణములను కనుఁగొని, వాని నన్నింటిని నొకసూత్రమునందు గ్రుచ్చును. అ వన్నియుఁ బైకి భిన్నములుగఁ గానవచ్చినను పారమార్థికముగ నేకమే యని వివేకము చెప్పును.

ఈ మతమునం దిచ్ఛకును జ్ఞానమునకు నంతగా భేదము లేదు. అనుకూలజ్ఞానము నుంచుకొనుటకును, ప్రతికూలజ్ఞానమును విడనాడుటకును గలిగెడి ప్రవృత్తి ఇచ్ఛ యనఁబడును. ఇట్లు జ్ఞానమునకును ఇచ్ఛకును అభేదము కలదు గనుక ఒకటి యభివృద్ధిఁ జెందిన మఱియొకటి అభివృద్ధిఁ జెందు నని వేఱుగఁ జెప్పనక్కఱలేదు. స్వల్పజ్ఞానముతో స్వల్పేచ్ఛయు, ఉన్నతజ్ఞానముతో ఉన్నతేచ్ఛయు జతగా నుండును. ఇంద్రియజన్యజ్ఞానముతో సంబంధించిన కల్పనాజన్యజ్ఞానము స్వల్పమైనది. దానివలన పదార్థములయందు మన కనుకూలప్రతికూలభావములు కలిగి, వాంఛ ప్రేమ ఆనందము ద్వేషము భయము దుఃఖము మొదలైనవికారములు కలుగును. అనుకూలభావన కలవానియందు ప్రేమయు, ప్రతికూలభావన కలవానియందు ద్వేషమును కలుగుచున్నవి.

ఇఁక ఉన్నతజ్ఞానసంబంధియైన యిచ్ఛ లెటువంటివో చూతము. ఇచ్చట ఒకానొకవ్యాపారమువలన మనకు సుఖము కలుగునా, దుఃఖము కలుగునా యని విచారించి సుఖము కలుగునెడల దానిని గోరుటయు, దుఃఖము కలుగునెడల దానిని వదలుటయు తటస్థింపదు. సత్యమా, అసత్యమా అనుప్రశ్నయే ఇచ్చట ముఖ్యమైనది. ఉన్నతజ్ఞానము కలవారు సత్యమును గోరుటయు, అసత్యమును పరిత్యజించుటయు సంభవించును. ఇచ్ఛ యిట్టి యున్నతావస్థం జెందినంగాని లోకవ్యవహారము సుస్థిరంబుగ జరగనేరదు.

మోక్షము మనోధర్మము. దానికి జ్ఞానమే సాధనము. ప్రపంచమును తెలిసికొనుటయే దాననుండి ముక్తిఁ జెందుట. సర్వమునెఱుంగుటయే పరిపూర్ణమోక్షమును జెందుట. మనోవికార మిట్టిదని తెలిసికొనినక్షణమునందే ఆవికార మవికారముగా మాఱును. కావున జ్ఞానమునందే ముక్తి గలదు. భ్రమాదికములు జ్ఞానమునకంతరాయములుగ నున్నను, సతతప్రయత్నమును, అవిశ్రాంతశ్రద్ధయు నున్నయెడల నిజమైనజ్ఞానమును సంపాదింపవచ్చును. జ్ఞానమునందే ముక్తి కలదు గనుక మననీతిని కొలచుటకును జ్ఞానమే సాధనము; అనఁగా జ్ఞానాభివృద్ధి కనుకూల మైనది నీతిప్రదమనియు, జ్ఞానాభివృద్ధికి ప్రతికూలమైనది అనీతిప్రద మనియుఁ జెప్పవచ్చును. జ్ఞానముయొక్క సామర్థ్యమే సద్గుణము. కొన్ని కార్యములను చేయింపఁగలిగినమానవబలమునకే సద్గుణ మని పేరు. సద్గుణసంపన్నుఁడు బలవంతుఁడుగను, ధర్మరతుఁడుగను ఉండును. దుర్గుణసంపన్నుఁడు బలహీనుఁడుగను, సోమరిగను ఉండును. ఇట్లాలోచించినయెడల ద్వేషము, కోపము, మత్సరము అనువానినే కాక భయము, ఆశ, దయ, పశ్చాత్తాపము అను మనోవికారములనుగూడ దుర్గుణము లని చెప్పవలసియున్నది. ఆశలో భయము, దీనభావము, దయ, దుఃఖము మొదలైన వన్నియు నుండి మానవసామర్థ్యమును తగ్గించును. పశ్చాత్తాపము రెండువిధముల చెడ్డది. పశ్చాత్తాపపడువాఁడు దౌర్బల్యము కలవాఁడుగను, తన దౌర్బల్యము నెఱింగినవాఁడుగను ఉండును. వివేకి యై ప్రవర్తించువాఁడో ఇట్టి మనోవికారముల కతీతుఁ డై యుండును. వాఁడు ప్రపంచమందలి నిజమైన కార్యకారణములను సత్పదార్థస్వభావమును ఎఱింగినవాఁడై ఏవికారమునకును లోనుగాక ఆత్మాభివృద్ధియు, లోకాభివృద్ధియు చేయుచుండును.

తత్త్వమును దెలిసికొనినజ్ఞానికిఁ బ్రపంచమునందు హేయోపాదేయములు (విడువఁదగినవి, గ్రహింపఁదగినవి) ఉండవు. అన్నిటియందు నతనికి సమభావము కలుగును. సత్తును దానియొక్క గుణధర్మములను ఎఱింగినవాఁ డగుటచే నాతనికి ప్రపంచమునందలివ్యాపారము లన్నియు నవశ్యముగ జరగవలసినవిగ నుండును. అట్లాతనికిఁ దోఁచుటచే నొకదానిని ద్వేషించుటకును కారణ ముండదు. ఇ వన్నియు జరగక తప్పనికార్యము లన్న నిశ్చయజ్ఞానము గలిగినతత్త్వజ్ఞునకు భయ మన్నమాట యుండదు. అతనికి జ్ఞానము హెచ్చినకొలఁదియు ప్రపంచముమీఁదను, పరమేశ్వరునిమీఁదను నిరపేక్షప్రేమ (Dis-interested love) కలుగును. నిర్వ్యాజమైన యిట్టి యీశ్వరప్రేమకును, లోకమునందలి వేఱువేఱుమతములయందలి యీశ్వరులమీఁదిప్రేమకును భేదము కలదు. ఈయీశ్వరులు కొలఁదిగనో గొప్పగనో మానవులను పోలియుందురు. కావున వారిని ప్రేమించుట నిర్వ్యాజము కాదు. ఏదో లాభమును కోరి, గొప్పవారికి భయపడినట్టు భయపడి ప్రేమించుట సంభవించును. భయాదికములతోఁ జేరుకొనినప్రేమ నిరతిశయానందము (The perfect blessedness) నీయఁజాలదు. కావున పైని వర్ణింపఁబడిన సత్పదార్థమును ఈశ్వరుని ధ్యానించుటలో తత్త్వజ్ఞుఁడు మఱి యేవిధ మైనవిచారమును లేక

పరిపూర్ణచిత్తశాంతి, సమాధానము, వైరాగ్యము కలవాఁడై నిరతిశయానందమును బొందును.

అట్టిసమయమున, జీవాత్మకును బరమాత్మకు నదివఱకున్న భేదము పోయి ఇద్దఱకును ఐక్యభావము కలుగును. విషయివిషయములు (Subject and objects) ఒక్కటి యగును. జీవుఁ డీశ్వరునిఁ బ్రేమించుట యనఁగా నీశ్వరుఁ డీశ్వరునిఁ బ్రేమించుటయే. జీవుఁ డీశ్వరుఁడే కనుక శరీరపాతానంతరము నాశమును జెందిన ట్లున్నను ఈశ్వరాంశము శాశ్వతమే. ఆత్మ శాశ్వత మనుటవలన, ఈ శరీరమునం దొక యాత్మ వేఱుగ నున్న దనియు, నది శాశ్వత మనియు నర్థము కాదు. జీవపదార్థ మీశ్వరపదార్థమే కావున శాశ్వత మని యర్థము. తా నీశ్వరాంశమే యనియును, కావున తాను శాశ్వతుఁ డనియును తత్త్వజ్ఞునకుఁ దెలియుటవలన నాతఁడు మరణభీతిని విడనాడి, సంతుష్టస్వాంతుఁ డై యుండును.

(కొ. వేం. ల.)

అద్వైతవిద్యావిజయము — ద్వైతాద్వైతసిద్ధాంతములను ఖండించుచు విశిష్టాద్వైతసిద్ధాంతమును సమర్థించునొక గ్రంథము. దీనిని రచించినవాఁడు రామానుజదాసుఁడు. ఇతనికి మహాచార్యుఁ డను మఱియొక పే రున్నది.

అద్వైతానందతీర్థులు — పూర్వాశ్రమనామము కురుగంటి సుబ్రహ్మణ్యశాస్త్రి. గుంటూరు మండలమునందలి తెనాలి తాలూకా వేమూరు వీరి స్వగ్రామము. జననము ౧౮౫౧. తండ్రిపేరు మాధవశాస్త్రి, తల్లి పేరు మహాలక్ష్మి. ఈయన అగ్న్యాధానము, జ్యోతిష్టోమము, చయనము మొదలయిన వైదికక్రతువుల నొనర్చి సుబ్రహ్మణ్యచయనులను పేరు పడసెను. ఈయన గొప్పవిద్వాంసుఁడు: గొప్ప వేదాంతశాస్త్రవేత్త; ౧౯౧౭-వ సంవత్సరమున ఆశ్రమస్వీకార మొనర్చెను. ఈయన అద్వైతానందలహరి యనుపురుషసూక్తభాష్యము, భగవద్గీతాతాత్పర్యదీపిక, బ్రహ్మసూత్ర తాత్పర్యదీపిక, ఛాందోగ్యోపనిషద్భాష్యము, పంచోపనిషత్తాత్పర్యదీపిక, బ్రహ్మసూత్రభాష్యము అను గ్రంథములను రచించెను. ఈయన తన ౮౫-వ యేట ౧౯౩౬-వ సంవత్సరము ఫిబ్రవరినెలలో సిద్ధి నందెను.

అద్వైతానందుఁడు — ఇతఁ డొకమహారాష్ట్రపండితుఁడు. ఇతఁడు సన్న్యాసము పుచ్చుకొనినతరువాతను కాశీవాసము చేసెను. జను లితని 'గురుస్వామి' యనుచుండిరి. ఇతఁడు 'బ్రహ్మవిద్యాభరణ' మనుశాంకరవేదాంతగ్రంథమును, సదానందకృతమైన 'వేదాంతసారము' పైని టీకను సంస్కృతమునందు వ్రాసెను. మధ్వమునీశ్వరుఁడు, అమృతరాయఁడు అనుమహారాష్ట్రకవు లితని శిష్యులే. ఇతఁడు కాశీక్షేత్రమున శా. శ. ౧౬౬౦ పార్థివనామసంవత్సరమున సమాధిస్థుఁ డయ్యెను (అర్వాచీనకోశము).

అద్వైతుఁడు — గౌరాంగస్వామిశిష్యులలో నొకఁడు. వంగదేశమునందలి వారేంద్రబ్రాహ్మణశాఖకుఁ జెందినవాఁడు. గౌరాంగుఁడు పుట్టకమునుపే యితఁడు 'నవద్వీపమున జన్మించుమహానుభావునికి (గౌరాంగునికి) నేను శిష్యుఁడ నయ్యెద' నని చెప్పుచుండువాఁడఁట! గౌరాంగుఁడు పుట్టి పెరిగి సన్న్యాసాశ్రమము స్వీకరింపఁగనే యద్వైతుఁడును సంసారము వీడి గౌరాంగునిశిష్యుఁ డయ్యెను. వంగదేశమునందలి ముగ్వురు వైష్ణవగురువులలో నద్వైతుఁ డొకఁడు.

అథర్వ్యాయుఁడు — కశ్యపకులోత్పన్నుఁ డైన యొకఋషి.

అధశ్శిరస్సు — లంచము తీసికొనువారికై యేర్పడిన నరకము.

అధికమాసము — ఏచాంద్రమాసమునందు సంక్రాంతి యుండదో దాని నధికమాస మనియెదరు. సాధారణముగ సంవత్సరమునకు మాసములు పండ్రెండు. కాని యొకప్పుడు పదుమూఁడవ మాసముగూడ వచ్చుచుండును. దానినే యధికమాస మందురు. అధికమాసపుస్వభావము, అది వచ్చుటకుఁ గారణము కనుఁగొనవలె నన్న మొదట మనము మాస మన నేమియో తెలిసికొనవలెను.

మాస మనఁగా నెల, ముప్పదిదినములు కలది యని మనము సాధారణముగ వ్యవహారమందు వాడుకొందుము. కాని పంచాంగము గుణించు జ్యోతిశ్శాస్త్రజ్ఞులమతమున ౧ చాంద్రమాసము, ౨ సౌరమాసము, 3 నాక్షత్ర మాసము, ౪ సావనమాసము అని నాలుగువిధములైనమాసములు కలవు. మన కధికమాసమునుగుఱించి కావలసిన విషయము బోధపడుటకై మొదటి రెండుమాసముల స్వభావము తెలిసినం జాలును. మిగిలిన రెండుమాసములనుగుఱించియు మాసశబ్దముక్రింద వ్రాయఁబడును.

చాంద్రమాసము:— చంద్రుని గమనమునుబట్టి యేర్పఱుచుకొనినమాసము చాంద్రమాసము. అమావాస్యనుండి అమావాస్యవఱకుఁ గాని, పూర్ణిమనుండి పూర్ణిమవఱకుఁగాని గతించుకాలమునకు చాంద్రమాస మని పేరు. అమావాస్యతో ముగిసెడినెల కమాంతమాస మని పేరు. దీనినే ముఖ్యచాంద్రమాస మనియెదరు. శుద్ధప్రతిపత్తిథి (పాడ్యమి) మొదలు బహుళామావాస్యవఱకు నీమాసవ్యాప్తి. ఈ చాంద్రమాసమే ఆంధ్రదేశమం దంతటను వాడుకయం దున్నది. కర్ణాట, మహారాష్ట్ర దేశములందుఁగూడ దీనినే యుపయోగించెదరు. బహుళప్రతిపత్తిథి (పాడ్యమి) మొదలు పూర్ణిమవఱకును వ్యాపించియుండుమాసము గౌణచాంద్రమాస మనిపించుకొనును. ఇది కాశ్యాది కములైన యుత్తరదేశములం దిప్పుడు వ్యవహారమం దున్నది. అమావాస్య యనఁగా సూర్యచంద్రులు కలసి యొకయింట నున్నక్షణము. అప్పుడు వారి కిద్దఱకుఁగల యంతరము ౦ అంశము (Degree), అనఁగా

నిద్దఱకు నంతర మేమియు నుండదు. పూర్ణిమ యనఁగా సూర్యచంద్రులకు ౧౮౦ అంశములయంతర ముండుక్షణము. ఎల్లప్పుడును చాంద్రమాస మొకటేవిధముగ నుండదు. చంద్ర, సూర్యుల వేగమును బట్టి యొకప్పు డది ౨౯ దినములు ౧౯ గంటలు 30 నిమిషముల మితి గలిగియుండును, మఱియొకప్పు డది ౨౯ దినములు ౭ గంటలు ౨౦ నిమిషములుమాత్రము మితి గలిగియుండును. మధ్యమమానమున చాంద్రమాసపరిమితి ౨౯ దినములు ౧౨ గంటలు ౪౪ నిమిషములు ౨.౮3 సెకనులు. ఇట్టినెలలు పండ్రెం డైన నొకచాంద్రసంవత్సర మగును. ఆర్యభట్టసిద్ధాంతానుసారముగ ఈసంవత్సరపు పరిమితి 3౫౪ దినములు ౮ గంటలు ౪౮ నిమిషములు 3౪ సెకనులు.

సౌరమాసము:— సూర్యునిగమనమును[1] బట్టి యేర్పఱుచుకొనినది సౌరమాసము. ఇది అఱవదేశమందును, బంగాళదేశమందును వ్యవహార మునం దున్నది. సూర్యుఁ డొకసంవత్సరములో పండ్రెండురాసులు తిరిగివచ్చును. అతఁ డొకరాసి తిరుగుట కెంతకాలము పట్టునో యంతకాలమున కొకసౌరమాస మని పేరు. సూర్యుఁ డొకరాసినుండి మఱియొకరాసిలో ప్రవేశించుటను సంక్రాంతి యందురు. ఒకసంక్రాంతి మొదలు మఱియొకసంక్రాంతివఱకును గడచుకాలము సౌరమాసపరిమితి; మేషసంక్రాంతి యనఁగా సూర్యుఁడు మీనముననుండి మేషములోఁ బ్రవేశించు క్షణము. అప్పుడు ఫాల్గునమాసము పూర్తియై చైత్రమాసము ప్రారంభ మగును. వృషభసంక్రాంతితో చైత్రమాసము పూర్తియై వైశాఖమాసము ప్రారంభ మగును. ఇట్లే ఇతరమాసములను గుఱించి తెలిసికొనవలసినది. వీనికి మీనమాసము, మేషమాసము, వృషభమాసము మొదలైనపేళ్లు కూడ కలవు. వీనివివర మంతయు మాసశబ్దముక్రిందను వ్రాయఁబడును. చంద్రునివలెనే సూర్యుఁడుకూడ నెల్లప్పుడును సమానవేగముతో నడవఁడు. ఒకరాసియందు శీఘ్రముగను, మఱియొకరాసియందు మందముగను పోవును. అందువలన ఒక సౌరమాసము పొట్టిగను, ఇంకొకసౌరమాసము పొడువుగను ఉండును. ఒక పొట్టిసౌరమాసము ౨౯ దినములు ౭ గంటలు 3౮ నిమిషములు కలదిగను, ఒకపొడువు సౌరమాసము 3౧ దినములు ౧౫ గంటలు ౨౮ నిమిషములు కలదిగను ఉండుట తటస్థించును.

సౌరసంవత్సరము:— పండ్రెండుసౌరమాసము లయినచో నొక సౌరసంవత్సర మగును. సూర్యుఁ డొకరాసినుండి బయలుదేఱి మరల నారాసియొద్దకు వచ్చుట కెంతకాలము పట్టునో యది యొకసౌర సంవత్సరము. సూర్యునిబట్టి సంవత్సరమును లెక్కవేయుట సహజము. ఒకఋతువు పోయి మరల నాఋతువే వచ్చిన నొకయేఁడాది యగును. ఇట్టి సౌరసంవత్సరము 3౬౫ దినములు ౬ గంటలు ౧౨ నిముసములు 30 సెకనులు కలది యైయుండును. ఇది యార్యభట్టులెక్కప్రకారము వేయఁబడినది. క్రీస్తుశకమందలి సంవత్సరములుకూడ సౌరమానమున నేర్పడినవే. వారిసంవత్సరము 3౬౫ దినములు ౫ గంటలు ౪౮ నిముసములు ౪౫.౯౮ సెకనులకాలము గలది. కావున మన సౌరసంవత్సరమానమునఁ గాని, ఇంగ్లీషుసౌరమానమునఁ గాని సంవత్సరము లెక్కవేసికొనుచుండినచో ఋతువులును పండుగలును, క్రమముగ వచ్చినతేదులకే వచ్చుచుండును.

చాంద్రమాసములకును, సౌరసంవత్సరమునకును లంకె:— నెలలు చంద్రునిబట్టియు, సంవత్సరములు సూర్యునిబట్టియు లెక్కించుకొనుట సకలమానవులకును సహజము. పూర్ణచంద్రుఁడు తగ్గి మరల హెచ్చి పూర్ణచంద్రుఁ డగుటఁ జూచి నెల యైన దనుకొనుటయు, వర్షాకాలము పోయి మరల వర్షాకాలము వచ్చిన సంవత్సర మయిన దనుకొనుటయు స్వాభావికము. ఇట్లు మాసములు చాంద్రమానము గలవి, సంవత్సరములు సౌరమానము గలవి అయినవి. కాని పండ్రెండుచాంద్రమాసము లయినచో నొకసౌరసంవత్సరము కాదు. రమారమి ౧౧ దినములు తక్కువ యగును.

	ది.	గం.	ని.	సె.
సౌరసంవత్సరము	3౬౫.	౬.	౧౨.	3౦
౧౨ చాంద్రమాసములు	3౫౪.	౮.	౪౮.	3౪
అధికము	౧౦.	౨౧.	౨3.	౫౬

అనఁగా సౌరసంవత్సరము చాంద్రసంవత్సరమునకంటె రమారమి ౧౧ దినములు పెద్దది. ఆంధ్రదేశమున వాడుకయం దున్నవి చైత్రాదికములు, చాంద్రమాసములు. ఇట్టివి పండ్రెం డైనచో సంవత్సర మగును. చైత్రశుద్ధప్రతిపద్దినమున మనకు సంవత్సరాదిపండుగ వచ్చును. అఱవదేశమువారు సౌరమాసములు వ్యవహరింతురు. వారికి సంక్రాంతులతో మాసములు ప్రారంభించును. మేషసంక్రాంతికి సంవత్సరాదిపండుగ వచ్చును. ఒకానొకసంవత్సరమునం దఱవవారి సంవత్సరాదిపండుగయు, మనసంవత్సరాదిపండుగయు (అనఁగా సౌర చాంద్రమానసంవత్సరప్రారంభదినములు) ఒక్కదినముననే తటస్థించిన వనుకొనుఁడు. మఱుసటియేఁడు ఏ మగును? రెండుపండుగలును ఒక్కసారియే వచ్చునా? రావు. తెలుఁగువారి సంవత్సరాదిపండుగ ౧౧ దినములు మొదట వచ్చును; అఱవవారిది తరువాత వచ్చును. మూఁడవయేఁట తెనుఁగువారిసంవత్సరాదిపండుగ అఱవవారిదానికంటె ౨౨ దినములు తొల్త వచ్చును. ఇట్లు చాంద్రసంవత్సరము సౌరసంవత్సరముకంటెఁ బ్రతియేఁట రమారమి ౧౧ దినములు వెనుకకువెనుకకు జరగును. ఇంగ్లీషుసంవత్సరములుకూడ సౌరమానపువి యగుటచే నా

1. నిజముగాఁ దిరుగునది భూమియే యనియును, సూర్యుఁడు తిరుగునట్లు కనఁబడుట భ్రమ యనియుఁ జదువరు లెఱిఁగియేయున్నారు. అయినను వ్యవహారమునందు సూర్యుఁడు తిరుగును, సూర్యుఁ డీ యింటిలోఁ బ్రవేశించెను, ఆనక్షత్రములోఁ బ్రవేశించెను అని వాడుక యున్నందున సౌకర్యార్థము సూర్యునికి గమనము గలిగినటులే వ్రాయఁబడును. కాని సూర్యగమన మంతయు భూగమన మని జ్ఞప్తియం దుంచుకొనవలెను.

తేదుల నాశ్రయించి యీసంగతియే యాలోచింతము. తెలుఁగుసంవత్సరాదిపండుగ క్రీ. శ. ౧౯౧౩ నందు ౭-వ ఏప్రిల్ దినమునను, ౧౯౧౪ నందు ౨౭-వ మార్చి దినమునను, ౧౯౧౫ నందు ౧౬-వ మార్చి దినమునను వచ్చినది. ఇట్లీసంవత్సరాదిపండుగను వెనుకకుఁ బోనిచ్చిన యెడల తురకల పీర్లపండుగవలె మనపండుగ లన్నియు నొకప్పుడు వర్షాకాలమందు నొకప్పుడు శీతకాలమందు నొకప్పు డెండకాలమందును వచ్చియుండును! అట్లు గాకుండ చాంద్రమానసంవత్సరాదిని, సౌరమానసంవత్సరాదిపండుగునకు వీ లయినంతసమీపమున నుంచవలయు నని రమారమి మూఁడుసంవత్సరముల కొకసారి చాంద్రమాసములలో నొక యధికమాస మేర్పఱుపఁబడినది; అనఁగా ఆసంవత్సరమునకు పండ్రెండునెలలు కావు; పదుమూఁడు నెలలు!

గణనావిధానము:—మూఁడుసంవత్సరములలో నొకయధికమాసమని పైని చెప్పినది మాటులెక్క. ఇంకను సూక్ష్మముగఁ బోయిన ౧౯ సౌర సంవత్సరములలో ౭ అధికమాసములు వచ్చును; అనఁగా ౨౨౮ సౌరమాసములు ౨౩౫ చాంద్రమాసములతో సమానము. ఈ రెంటిలోను కొంచెము హెచ్చుతక్కువగ ౬,౭౩౯.౭౫ దినములు (౬౭౩౯ దినములు ౪౫ గడియలు) కలవు. కావున సౌరచాంద్రమాన సంవత్సరములు ౧౯ సౌరసంవత్సరములలోఁ గలసికొనిపోవుచుండును; అనఁగా ఒకానొకసంవత్సరమున (చాంద్రమాన) సంవత్సరాది, సౌరమానప్రకార మొక తేదికి వచ్చిన దనుకొనుఁడు. మరల నా తేదీకి సంవత్సరాది వచ్చుటకు ౧౯ సంవత్సరములు పట్టును. ఈమధ్య సంవత్సరాదిపండుగ అధికమాసముల ననుసరించి వెనుకకును, ముందునకును బోవుచుండును.

అధికమాసముల పేళ్లు:— ౧౯ సంవత్సరములలో ౭ అధికమాసములు వచ్చు నంటిరి, సరే. కాని యీయేఁట నీమాసమే యధికమనుట యెట్లు? ఏదో యొకమాస మధిక మని యనుకొనఁ గూడదా? యని కొంద అడుగవచ్చును. మాసములకు మనవారు సంక్రాంతులను బట్టి పేళ్లు పెట్టియున్నా రని యిదివఱకే వ్రాసియున్నాము. ఏనెలలో మేషసంక్రాంతి యగునో అది చైత్రము, ఏనెలలో వృషభసంక్రాంతి యగునో యది వైశాఖము. ఈక్రిందిపట్టికవలన సంక్రాంతులకును, చాంద్రమాసనామములకును గలసంబంధము తెలియఁగలదు.

మేషసంక్రాంతి	గలది	చైత్రము
వృషభసంక్రాంతి	,,	వైశాఖము
మిథునసంక్రాంతి	,,	జ్యేష్ఠము
కర్కాటకసంక్రాంతి	,,	ఆషాఢము
సింహసంక్రాంతి	,,	శ్రావణము
కన్యాసంక్రాంతి	,,	భాద్రపదము
తులాసంక్రాంతి	,,	ఆశ్వయుజము
వృశ్చికసంక్రాంతి	,,	కార్తికము
ధనుస్సంక్రాంతి	,,	మార్గశిరము
మకరసంక్రాంతి	గలది	పౌషము
కుంభసంక్రాంతి	,,	మాఘము
మీనసంక్రాంతి	,,	ఫాల్గునము

మేషసంక్రాంతి గలది చైత్రమాస మనఁగా నేమి? చైత్రశుద్ధ ౧ మి మొదలు చైత్ర బ. ౩౦ వఱకు నెప్పుడైనను మేషసంక్రాంతి కావలెను; సూర్యుఁడు మీనములోనుండి మేషరాసిలోఁ బ్రవేశింపవలెను. ఇట్లే మిగిలిననెలలనుగుఱించియు నెఱుఁగవలయును. ఇట్లు చాంద్రమాసములపే ళ్లేర్పడినను, ఒకానొకచాంద్రమాసమున సంక్రాంతి లేకపోవచ్చును. అప్పు డానెల కేమి పేరు? అదియే యధికమాసము. ఒకానొకచాంద్రమాసమున సంక్రాంతి యేల లేకపోవచ్చునని చదువరు లడుగవచ్చును. ఒకసంక్రాంతియొద్దనుండి మఱియొకసంక్రాంతివఱకును గడచుకాలము సౌరమాసము గదా! శుద్ధ ౧ మొదలు బహుళ ౩౦ వఱకును గడచుకాలము చాంద్రమాసము. ఈ సంగతి జ్ఞప్తియం దుంచుకొనినచో ఈక్రిందిసంగతులు బోధపడఁగలవు.

చాంద్రమానచైత్రమునందు మేషసంక్రాంతి కావలెనుగదా. మేషసంక్రాంతికిని వృషభసంక్రాంతికిని నడుమ ౩౧ దినముల ౫౬ గడియలకాలము గడచును. చైత్రమాసముచివరచివరను సూర్యుఁడు మేషమందుఁ బ్రవేశించినాఁ డనుకొనుఁడు. ఈసంక్రాంతి యైనమఱునాఁడు (అనఁగా ఒకరోజు లేక ౬౦ గడియ లైనతరువాత) చైత్ర బహుళ ౩౦ అయి, వైశాఖశుద్ధ ౧ ప్రతిపత్తు వచ్చిన దనుకొందము. చాంద్రమాస మైనవైశాఖమునకు ౨౯ దినముల ౩౨ గడియలే వ్యాప్తి కలదు; అనఁగా నింతకాలములో మరల నొకయమావాస్య వచ్చును. శుద్ధపాడ్యమి వచ్చును. కాని యింకను వృషభసంక్రాంతి రాలేదు. కావున ఈచాంద్రమాసములో ఏ సంక్రాంతియు నుండదు. ఇది రెండుసంక్రాంతులనడుమను పడిపోయినది. కావున నిది యధికమాసము. ఇది అధికవైశాఖము. దీనిని వైశాఖమే యని యేల అనవలయు నన్న, ఈనెల కాఁగానే వచ్చునెలలో వృషభసంక్రాంతి యగును. కావున దానికి వైశాఖ మని పేరు పెట్టుట సహజముగదా! దానివెనుకది యిది కావున దీనిని అధికవైశాఖ మనిరి. మొదట నధికమాసము పాటించి తరువాత సత్యమాసము పాటింపవలయు నన్న నియమము పెట్టుకొనినందున దీనిని అధికవైశాఖ మనిరి. కాని మొదట సత్యమాసమును, తరువాత నధికమాసమును లెక్కవేయవలయు నని యేర్పాటు చేసికొన్నయెడల నిదియే యధికచైత్ర మైయుండును. దీనికిఁ బూర్వము వచ్చినది సత్యచైత్ర మైయుండుము. రెండుసంక్రాంతులకు నడుమ నున్న సౌరమాసములు పెద్దవిగా ఉండుటయు, ఆ సంక్రాంతులకే నడుమ నున్నచాంద్రమాసములు చిన్న వగుటయు తటస్థించినపు డిట్లు అధికమాసము వచ్చును.

౧౯౧౬-వ సంవత్సరము ౩-వ ఏప్రిల్‌తోఁ బూర్తి యైన రాక్షసనామసంవత్సరమునం దధికవైశాఖము వచ్చినది. అ ట్లెందులకు

అధికమాసము

వచ్చినదో చూచినయెడల ఈవిషయ మింకను స్పష్టము కాఁగలదు. సూర్యసిద్ధాంతప్రకారము, ౧౩-వ ఏప్రిల్ (౧౯౧౫) దినమున ౩౦ గడియలకు మేషసంక్రాంతిప్రవేశమైనది; అనఁగా సూర్యుఁడు మీనము ననుండి మేషములోనికిఁ బ్రవేశించినాఁడు. ఆవేళ చైత్ర బ. ౧౪ మంగళవారము. ఈ తిథి సూర్యోదయాది ౨౦ గడియల ౩౦ విగడియలవఱకు నాదినమున నున్నది. ౧౪-వ ఏప్రిల్ (బుధవారము) దినమున ౨౩-౩౦ కి అమావాస్యగడియలు ముగిసి చైత్రమాసము సమాప్తమైనది. క్రొత్తమాసము (వైశాఖము) ప్రారంభమైనది.[1] ఈ వైశాఖమాసము ౧౪-వ మే (శుక్రవారము) దినమున ౩-౩౦ కి ముగిసినది; అనఁగా అప్పటికి అమావాస్యగడియలు పూర్తి అయినవి. ఇట్లు చైత్రబహుళామావాస్య మొదలీయమావాస్యవఱకును సంక్రాంతి లేదు. సూర్యుఁ డొక్కరాసిలోనే (మేషమందే) యున్నాఁడు. ఆదినమే (౧౪-వ మే) ౨౬ గడియలకు వృషభసంక్రాంతిప్రవేశమైనది. పాడ్యమి గడియలలో సంక్రాంతి పడ్డది. కావున ఆనెల సత్యవైశాఖము. దానికిఁ బూర్వపుదియు, సంక్రాంతి లేనిదియు నైనచాంద్రమాస మధికవైశాఖము. ఇట్లు రాక్షసనామసంవత్సరమున, చైత్రశుద్ధ ౧౪ నాఁడు (౧౩ ఏప్రిల్) మేషసంక్రాంతియు, సత్య వైశాఖశుద్ధ ౧ నాఁడు (౧౪ మే) వృషభసంక్రాంతియు సంభవించి, నడుమఁ గడచిన యొకచాంద్రమాసమునందు, సంక్రాంతి లేనందున అధికమాసము వచ్చినది.

ఇంకొకవిశేషము. ౧౪-వ మే (శుక్రవారము) దినమున, అమావాస్య వచ్చినది, సంక్రాంతియు వచ్చినది. కాని అమావాస్యగడియలైపోయినతరువాత, సంక్రాంతి వచ్చినది కావున అధికమాసమైనది. అట్లుగాక అమావాస్యగడియలలోపుగ సంక్రాంతి పడ్డయెడల నది సత్యవైశాఖ మైయుండును. అధికమాసము లేకపోవును. కావున అధికమాసమును నిర్ణయించుటలో అమావాస్యగడియలు విగడియలును, సంక్రాంతిగడియలు విగడియలును అతిసూక్ష్మముగ లెక్క వేయవలసియుండును.

మనదేశమందలి జ్యోతిష్కులు సాధారణముగ ౨౨౮ సౌరమాసములను ౨౮, ౩౪, ౩౫, ౨౮, ౩౪, ౩౪, ౩౫ నెలలుగ ఏడు భాగములు చేసి ఇన్నియిన్ని నెలలతరువాత నొక్కొక్కయధికమాసము వచ్చు నని లెక్కవేయుచున్నారు. ౨౨౮ సౌరమాసము లనఁగా ౧౯ సంవత్సరములు. కాని ౨౨౮ సౌరమాసములకంటె ౨౩౫ చాంద్రమాసములు ౫ గంటలకాల మెక్కుడు. ఇట్లు ౪౫౬ సంవత్సరములలో ౫ తిథు లెక్కువ వచ్చును. కావున ౧౯ సంవత్సరములకు ౭ అధికమాసము లన్న లెక్కకూడ వందల సంవత్సరములు గడవఁగా మాఱును. అందుచే నెప్పటికప్పుడు సిద్ధాంతములను దిద్దుకొనుచు లెక్క వేయవలయును.

సౌర, చాంద్రమాసముల మితి (దినసంఖ్య) తెలుపుట కీక్రింది నొకపట్టిక[2] యీయఁబడినది.

సౌర, చాంద్ర మాసమితి: పట్టిక ౧.

	సౌర మాసము	చాంద్ర మాసము	సౌర మాసమితి	చాంద్ర మాసమితి
౧	మేషము	వైశాఖము	౩౦.౯౩౫౨౮	౨౯.౫౩౦౫౯
౨	వృషభము	జ్యేష్ఠము	౩౧.౪౨౦౨౮	౨౯.౫౩౦౫౮
౩	మిథునము	ఆషాఢము	౩౧.౬౪౪౭౨	౨౯.౫౩౦౫౯
౪	కర్కాటకము	శ్రావణము	౩౧.౪౭౫౨౮	౨౯.౫౩౦౫౯
౫	సింహము	భాద్రపదము	౩౧.౦౧౮౬౧	౨౯.౫౩౦౫౮
౬	కన్య	ఆశ్వయుజము	౩౦.౪౪౧౩౮	౨౯.౫౩౦౬౦
౭	తుల	కార్తికము	౨౯.౮౯౩౩౩	౨౯.౫౩౦౫౮
౮	వృశ్చికము	మార్గశిరము	౨౯.౪౯౦౨౭	౨౯.౫౩౦౫౯
౯	ధనుస్సు	పౌషము	౨౯.౩౧౭౭౭	౨౯.౫౩౦౫౯
౧౦	మకరము	మాఘము	౨౯.౪౪౮౦౫	౨౯.౫౩౦౫౯
౧౧	కుంభము	ఫాల్గునము	౨౯.౮౨౧౨౭	౨౯.౫౩౦౫౯
౧౨	మీనము	చైత్రము	౩౦.౩౫౩౪౮	౨౯.౫౩౦౫౮

పైపట్టికవలన ఏయేసౌరమాస మేయేచాంద్రమాసమునకు సంబంధించినదియు, ఒకదానికంటె మఱియొకటి యెంత పెద్దది యైనదియుఁ దెలియును. సౌరసంవత్సరముప్రారంభమైనతరువాతి నెంతకాలమునకమావాస్య (అనఁగా చాంద్రమాసము) వచ్చినయెడల ఏనెల యధికమాసమగునో ప్రక్కపుటయందలి ౨-వ పట్టికవలనఁ దెలియును. (సౌర) మేషమాసము మితి ౩౦.౯౩౫౨౮ దినములు అనఁగా రమారమి ౩౦ దినములు, ౫౬ గడియలు, ౭ విగడియలు. ఆమాసము జరగుచుండఁగా వచ్చిన (చాంద్ర) వైశాఖమాసముమితి ౨౯.౫౩౦౫౯ దినములు; అనఁగా రమారమి ౨౯ దినముల ౩౧ గడియల ౫౦ విగడియలు. ఈ రెంటికిని భేదము ౧.౪౦౪౬౯ దినములు; అనఁగా ౧ దినము ౨౪ గడియలు ౧౭ విగడియలు. కావున (సౌర) మేషమాసముప్రారంభమైనతరువాత (చాంద్ర) వైశాఖము ౧ దినము ౨౫ గడియల ౧౭ విగడియలకు లోపలఁ బ్రారంభమాయెనా, ఆచాంద్రమాసమునందు మరల సంక్రాంతి రాదు; అనఁగా వైశాఖమాస మయిపోయినతరువాతఁగాని సూర్యుఁడు మేషమునుండి వృషభమునకుఁ బోఁడు. కావున సంక్రాంతి లేనిదయగుటచే వైశాఖ మధికమాస మగును. సౌరమాసము ప్రవేశించిన తరువాత ౧ దినము ౨౫ గడియలు ౧౭ విగడియలకాలముతరువాత వైశా

1. ౧౪-వ ఏప్రిల్ దినమున ౨౩ గడియల ౩౦ విగడియలు తరువాత అమావాస్య అయిపోయినను వ్యవహారమునకు ఆదిన మంతయు నమావాస్యయే. ఆదినము చైత్రమాసములోనిదే. గణితమునకుమాత్రము ఆ దినమున అధికవైశాఖము ప్రారంభమగును.

2. ఈవ్యాసమునందలి పట్టికలు దివాన్ బహద్దరు స్వామికణ్ణు పిళ్లెగారి గ్రంథము ననుసరించి సిద్ధము చేయఁబడినవి. కావున నీ వ్యాసలేఖకుఁడు వారియెడ నెంతయుఁ గృతజ్ఞుఁడు.

ఖము ప్రవేశించెనేని అది యధికమాసము కానేరదు. వృషభమాసము పూర్తి యగువఱకు (సౌర) సంవత్సరాదినుండి ౬౨.౩౫౫౫౫ దినములు (మేషము ౩౦.౯౩౫౨౮ + వృషభము ౩౧.౪౨౦౨౮) అగును. చాంద్రమాసజ్యేష్ఠము పూర్తి యగువఱకు ౫౯.౦౬౧౧౭ దినములు (వైశాఖము ౨౯.౫౩౦౫౯ + జ్యేష్ఠము ౨౯.౫౩౦౫౮) అగును. ఈ రెండు సంఖ్యలకును భేదము ౩.౨౯౪౩౮ దినములు. కావున సౌరసంవత్సరముప్రారంభ మైనతరువాతను మొదటియమావాస్య ౧.౪౦౪౬౯ దినములతరువాతను, ౩.౨౯౪౩౮ దినముల లోపలను వచ్చెనేని ఆయేఁడు జ్యేష్ఠ మధికమాస మగును. లేనియెడల కాదు. ఇట్లే యితర మాసములనుగుఱించియు నెఱుంగునది. సౌరాంశము, ఒక్క సౌరమాసములో (సంక్రాంతినుండి సంక్రాంతివఱకు) రెండు అమావాస్యలు వచ్చినయెడల మొదటి అమావాస్యకును రెండవ యమావాస్యకును నడుమ నున్న నెల యధికమాస మగును. అతిసూక్ష్మముగ లెక్క రావలె నని పట్టికలలో అయిదుస్థలములవఱకును దశాంశాంకములు (Five places of decimal) ఈయఁబడినవి. ఈ దశాంశసంఖ్యలు దినములలో ఇన్నవభాగ మని తెల్పును. వీనిని ౬౦ తో హెచ్చించిన గడియలు వచ్చును. శేషమును ౬౦తో హెచ్చించిన విగడియలు వచ్చును. ౨౪తో హెచ్చించిన గంటలువచ్చును, శేషమును ౬౦తో హెచ్చించిన మినిట్లువచ్చును. ఈలెక్కలన్నియు సూర్యసిద్ధాంతము ననుసరించినవి.

అధిక క్షయ మాస మితి: పట్టిక ౨.

	సౌరమాసము	చాంద్రమాసము	సౌరమాసమితి	చాంద్రమాసమితి	సౌరసంవత్సరాది తరువాత ఎన్ని దినములకు అమావాస్య వచ్చిన అధికమాస మగును ?
	౧	౨	౩	౪	౫
౧	మేషము	వైశాఖము	౩౦.౯౩౫౨౮	౨౯.౫౩౦౫౯	* ౧.౪౦౪౬౯ ది. పూర్వము
౨	వృషభము	జ్యేష్ఠము	౬౨.౩౫౫౫౫	౫౯.౦౬౧౧౭	౩.౨౯౪౩౮ ది. ,,
౩	మిథునము	ఆషాఢము	౯౪.౦౦౦౨౮	౮౮.౫౯౧౭౬	౫.౪౦౮౫౧ ది. ,,
౪	కర్కాటకము	శ్రావణము	౧౨౫.౪౭౫౫౫	౧౧౮.౧౨౨౩౫	౭.౩౫౩౨౦ ది. ,,
౫	సింహము	భాద్రపదము	౧౫౬.౪౯౪౧౭	౧౪౭.౬౫౨౯౩	౮.౮౪౧౨౨ ది. ,,
౬	కన్య	ఆశ్వయుజము	౧౮౬.౯౩౫౫౫	౧౭౭.౧౮౩౫౩	౯.౭౫౨౦౧ ది. ,,
౭	తుల	కార్తికము	౨౧౬.౮౨౮౮౮	౨౦౬.౭౧౪౧౧	౧౦.౧౧౪౭౫ ది ,,
౮	వృశ్చికము	మార్గశీర్షము	౨౪౬.౩౧౯౧౬	౨౩౬.౨౪౪౭౦	† ౧౦.౦౭౪౪౬ ది పరము ౧౦.౧౧౪౭౫ ది పూర్వము
౯	ధనుస్సు	పౌషము	౨౭౫.౬౩౬౯౪	౨౬౫.౭౭౫౨౯	౯.౮౬౧౬౪ ది పరము ౧౦.౧౧౪౭౫ ది పూర్వము
౧౦	మకరము	మాఘము	౩౦౫.౦౮౪౯౯	౨౯౫.౩౦౫౮౮	౯.౭౭౯౧౦ ది పరము ౯.౮౬౧౬౪ ది పూర్వము
౧౧	కుంభము	ఫాల్గునము	౩౩౪.౯౦౫౨౭	౩౨౪.౮౩౬౪౭	‡ ౯.౭౭౯౧౨ ది పరము ౧౦.౦౬౮౮౦ ది పూర్వము
౧౨	మీనము	చైత్రము	౩౬౫.౨౫౮౭౫	౩౫౪.౩౬౭౦౫	౧౦.౦౬౮౮౦ ది పరము ౧౦.౮౯౧౭౦ ది పూర్వము

౧, ౨ పట్టికలలో చైత్రమాసము మొదట వేయుటకు మాఱు చివర నేల వేయఁబడిన దన్న సంశయము రావచ్చును. సౌరమీనమాసమునందు చాంద్రచైత్రమాసము[1] ప్రారంభ మగును; అనఁగా సౌరసంవత్సరాంతమాసము జరగుచుండఁగా చాంద్రసంవత్సరాదిమాసము ప్రారంభ మగును. కావున మీనమాసముతోపాటు చైత్రమాసము

* సౌరసంవత్సరముప్రారంభ మైనతరువాత మొదటి అమావాస్య ఈక్రింద నుదాహరించినదినములకుఁ బూర్వము వచ్చినయెడల ౨-వ ఇంటఁ జూపఁబడినచాంద్రమాసము ఆసంవత్సరమున అధికమాస మగును.

† ఉదాహరించినట్లు కొన్ని దినములకుఁ బూర్వమును, కొన్ని దినములకుఁ బరముగను వచ్చినయెడల ౨-వ యింటను జూపఁబడిన చాంద్రమాస మాసంవత్సరమునం దధికమాస మగును.

‡ సౌరసంవత్సరము ప్రారంభ మైనతరువాత మొదటిఅమావాస్య ఈక్రింద నుదాహరించిన దినములకుఁ బూర్వము వచ్చినయెడల ౨-వ ఇంటఁ జూపఁబడిన చాంద్రమాస మాసంవత్సరమునం దధికమాస మగును.

1. సౌరమీనమాసమునందు చాంద్రచైత్రము ప్రారంభ మగును, చాంద్రచైత్రమునందు మేషసంక్రాంతి వచ్చును అని చదువరులు తెలిసికొనవలెను.

వేయఁబడినది. అట్లే యేసౌరమాసము జరుగుచుండఁగా నేచాంద్ర మాసముప్రారంభ మగునో యాచాంద్రమాస మాసౌరమాసముతో పాటు ఒక్కపంక్తిలోఁ జూపఁబడినది.

అధికక్షయమాసములమితి యన్న ౨-వ పట్టికనుబట్టి మధ్యమ మానమున వచ్చు నధికమాసములను లెక్కింపవచ్చును. స్పష్టమాన మునఁ గావలయు నన్న సంస్కారము చేసికొనవలెను. ౧౦-వ శతాబ్దికి పూర్వము మనజ్యోతిష్కులు మధ్యమమానము ననుసరించియే అధికమాసములు లెక్కవేయుచుండిరి. కాని తరువాత స్పష్టమాన మునసే అధికమాసములు లెక్కవేయఁజొచ్చిరి. స్పష్టమానముతో వేసినలెక్కప్రకారముకూడ నొకప్పుడు లెక్క తప్పును. అధిక మాసముల లెక్కవేయుగణకుఁడు తనతారతమ్యజ్ఞానమును ఉపయో గింపవలెను. కావుననే, భాస్కరాచార్యుఁడు తన సిద్ధాంతశిరో మణియం దిట్లు వ్రాసియున్నాఁడు:—

శ్లో. స్పష్టోఽధిమాసః పతితోఽప్యలబ్ధో
యదాయదా వాఽపతితోఽపి లబ్ధః,
సైకైర్నికైః క్రమశోఽధిమాసై
స్తదా దినౌఘు స్సుధియా ప్రసాధ్యః.

స్పష్టమానపులెక్కప్రకార మధికమాసము వచ్చినను ఒకప్పుడు నిజముగా రాదు; ఒకప్పుడు లెక్కప్రకారము రాకపోయినను నిజ ముగా వచ్చును. కావున నధికమాసములసంఖ్యనుండి వీలుప్రకారము ఒక్కటి యెక్కించి కాని, తగ్గించి కాని అహర్గణమును కనుఁగొన వలయును.

క్షయమాసము:— ఏచాంద్రమాసమునందు రెండు సంక్రాంతులు కలుగునో దానికి క్షయమాస మని పేరు. చాంద్రమాసము పెద్దదియు, సౌరమాసము చిన్నదియు నైనప్పుడు, ఆచాంద్రమాసమునందు సూర్యుఁ డొకరాశిని దాఁటి యింకొకరాశిలోనికిఁ బోయి మరల దానిని దాఁటి మూఁడవరాశిలోనికిఁ బోవును. ఇట్లు ఒక్క (చాంద్ర) మాసమునందు రెండుసంక్రాంతులు వచ్చును. కావున ఆనెలకు రెండు పేళ్లు పెట్టవలసియుండును. అందుచే నొక్క నెలను అణఁచివై చెదరు. ఇట్లు క్షయమాసము వచ్చినసంవత్సరము ౧౧ నెలల సంవత్సరము కావలసినదే కాని, క్షయమాసము వచ్చినయేఁట తప్పక అధికమాసము వచ్చును. కావున ఆసంవత్సరమునందు ౧౨ నెలలు పూర్తి యగును. క్షయమాసములు మిక్కిలి అరుదు. ౧౦౦ సంవత్సరములలో నొక రెండుక్షయమాసములుమాత్రము వచ్చును. శా. శ. ౧౭౪౪ (క్రీ. శ. ౧౮౨౨-౨౩) లో పౌషము క్షయమాసముగ వచ్చెను. మరల శా. శ. ౧౮౮౬ (క్రీ. శ. ౧౯౬౩-౬౪) లోఁ గాని క్షయమాసము రాదు. ఎప్పుడు వచ్చినను క్షయమాసములు మార్గశీర్ష, పౌష, మాఘమాసముల లోనే వచ్చును. ఎందు కనఁగా ఈచాంద్రమాసములకును ౨౯ దిన ములవ్యాప్తిగల సౌరమాసములతో సంబంధము కలదు.

(కొ. వేం. ల.)

అధికరణము — అధి ఉపసర్గగాఁగల కృధాతువునకు ల్యుట్ ప్రత్యయమును చేర్చుటవలన నీశబ్ద మేర్పడును. ఆధార మని దీని యర్థము. వ్యాకరణశాస్త్రమున కర్తయొక్కయు, కర్మయొక్కయు క్రియకు ఆధార మగుదానిని అధికరణకారక మందురు. ఎట్లనఁగా 'కటే ఆస్తే-చాపమీఁద కూరుచున్నాఁడు' అనిన వాఁడు చాప మీఁద కూరుచున్నాఁడని యర్థము. ఇందు వాఁడు అనుకర్తకు వాస రూప మగుక్రియకు ఆధారభూతము చాప. కావున చాప అధికరణ కారకమునందు ప్రయోగింపఁబడినది. మఱియు 'స్థాల్యాం పచతి - గిన్నెయందు వండుచున్నాఁడన వాఁడు గిన్నెయందు అన్నమునో లేక దేనినో వండుచున్నాఁ డని తాత్పర్యము. ఇచట అన్నాదికముల పాక క్రియకు గిన్నె ఆధారము; అనఁగా కర్మయొక్కక్రియకు ఆధారము. కావున గిన్నె అధికరణకారకమునం దుపయోగింపఁబడినది.

"ఔపశ్లేషికో వైషయికో ఽభివ్యాపకశ్చేత్యాధారస్త్రిధా"
(భట్టోజీదీక్షితుఁడు)

ఔపశ్లేషికము, వైషయికము, అభివ్యాపకము- అని ఆధారము మూఁడుప్రకారములు. ఏదేని యవయవముతో సంయోగము ఉండిన యెడల నది ఔపశ్లేషిక—ఆధారము. ఎట్లనఁగా: 'కటే ఆస్తే'- వాఁడు చాపమీఁద కూరుచున్నాఁడు. ఏవిషయమునుగూర్చియైన బోధకలిగించునది వైషయిక - ఆధారము. ఎట్లనఁగా: 'మోక్షే ఇచ్ఛాస్తి' మోక్షమందు వానికి కోరికకలదు. అనఁగా మోక్షము వానియిచ్ఛకు విషయము. ఎచట ఆధారమందు ఆధేయపదార్థము సంపూర్ణముగ వ్యాపించియుండునో అచట అభివ్యాపకాధారము. ఎట్లనఁగా: 'దుగ్ధే మాధుర్య మస్తి' పాలయందు మాధుర్యమున్నది. ఇచట మాధుర్యగుణము పాలయందు సంపూర్ణరూపమున వ్యాపించి యున్నది.

'సామీప్యాశ్లేషవిషయై ర్వ్యాప్యత్యాఽఽధార శ్చతుర్విధః'

సామీప్య, ఆశ్లేష, విషయ, వ్యాప్తిభేదములచేత నాధారము నాలుగువిధము లని బోపదేవుని మతము. సమీపముయొక్క భావము సామీప్యము. ఎట్లనఁగా: 'గంగాయాం ఘోషః' అనినచో గంగా సమీపమునఁ గాని, లేక లక్షణావృత్తిద్వారా తటమునందుఁ గాని ఘోష మని యర్థ మగును. ఏకదేశసంబంధము ఆశ్లేష మనఁబడును. ఎట్లన: 'కాననే వసతి' యనినయెడల కాననైకదేశమున వాస మని యర్థము. ఏదేని పదార్థమునందలి ఆసక్తి విషయము. ఎట్లన: 'ధనే స్పృహా' — ధనమందు కోరిక యనిన వానికి ధనమును పొందుటకు ఆసక్తి యని యర్థ మగును. ఒకపదార్థము వేఱొకపదార్థమునం దుండి నచో నది వ్యాప్తి యని చెప్పఁబడును. ఎట్లన 'సకలే స్థితః' అనినచో దేవుఁడు సమస్తజగత్తునందు వ్యాపించియున్నాఁడని యర్థము. 'సప్తమ్యధికరణేచ' ౨. ౩. ౩౬ అను పాణిని సూత్రానుసారము అధి కరణకారకమునకు సప్తమీవిభక్తి వచ్చును. ఇంతవఱకు వ్రాసినది వ్యాకరణమతము.

ఇఁక న్యాయమతానుసారము :—

'విషయో విశయశ్చైవ పూర్వపక్ష స్తథోత్తరమ్,
నిర్ణయశ్చేతి పంచాంగం శాస్త్రేఽధికరణం స్మృతమ్.'

విషయము, విశయము, పూర్వపక్షము, ఉత్తరము, నిర్ణయము నని అధికరణము పంచాంగాత్మకము. వీనియన్నింటివివరణ మెట్లన: ౧. విచారయోగ్యవాక్యము విషయము. ౨. దేనియొక్కకాని అర్థనిశ్చయము కానందునఁ గలుగు సంశయము విశయము. ౩. ప్రకృతార్థమునకు ప్రతికూల మగుతర్కము పూర్వపక్షము. ౪. ఏవిషయమైనను సిద్ధాంతీకరింపఁబడిన పిమ్మట దాని కనుకూలముగనుండు తర్కము ఉత్తరము. ౫. మహావాక్యతాత్పర్యముయొక్క నిశ్చయము నిర్ణయము.

'ఏవంక్రమేణ వివేచన మత్రాధిక్రియతే ఇత్యధికరణమ్' (తిఙ్వాదిత్వము) ఉపర్యుక్త పంచాంగవిషయమున వివేచనముగల శాస్త్రముసహితము అధికరణ మనుపేర వ్యవహరింపఁబడుచుండును.

'అధిక్రియతేఽర్థాద్విచారోఽస్మిన్ననేనేతి వా అధికరణమ్.' వేదవిచారాత్మకగ్రంథమగు మీమాంసావిశేషముగూడ అధికరణ మనఁబడును. కర్మమీమాంస, బ్రహ్మమీమాంస యని అది రెండు విధములు. జైమినిప్రణీత మగు కర్మమీమాంసయే కర్మకాండ వేదవిచారకగ్రంథము. దీనిని పూర్వమీమాంస యనియు నందురు. వేదవ్యాసప్రణీతమగు బ్రహ్మమీమాంసయే బ్రహ్మకాండవేదవిచారకగ్రంథము. దీనికి ఉత్తరమీమాంస యనియుఁ బేరు కలదు.

అధికరణసారార్థదీపిక — పూర్వోత్తరమీమాంసలయందలియధికరణములలోఁగలసంగతు లన్నియు నిందుఁ గ్లుప్తముగ వివరింపఁబడినవి. మీమాంస, శాస్త్రము నొక్కటే యనునంశ మిందు స్పష్టముగ వివరింపఁబడినది. సమరపుంగవాచార్యునిశిష్యుఁడగు మంగాచార్యశ్రీనివాససూరి దీనిని రచించెను.

అధికరణసారావళి — ఈగ్రంథమును రచించిన యతఁడు వేంకటనాథుఁడు. ఇతనికే వేదాంతాచార్యుఁ డనియుఁ బేరు గలదు. ఇందు రామానుజునిశ్రీభాష్యమునందు వివరింపఁబడిన 'వేదాంతసూత్రము'లయధికరణములయందలివిషయ మంతయుఁ గ్లుప్తముగఁ జెప్పఁబడినది.

అధికారి — ౧. అధికారు లనువారు వంగదేశము బ్రాహ్మణులలో నొకశాఖకుఁ జెందినవారు. వీరు వైష్ణవులు. నెత్తిపైని పెద్దజుట్టుముడి, ఒడలినిండఁ దిరుచూర్ణము, రాధాకృష్ణునినామముద్ర, కంఠమునఁ బెద్దతులసిమాలలు – ఇది వీరివేషము. తక్కువజాతులవారిలో నెందఱో వీరికి శిష్యు లుందురు. ఈకారణముచే గొందఱు ఉత్తమవంశమువార మని చెప్పుకొనుబ్రాహ్మణులు వీరితో భుజించుటకుఁగూడ నొప్పుకొనరు. కాని కొన్నిచోటుల నుత్తము లగు బ్రాహ్మణులే కొందఱు వీరితో వివాహసంబంధములుఁగూడఁ గావించుకొనుట కలదు.

౨. మలయాళదేశమునందు గ్రామమునసబు 'అధికారి' యనఁబడును. అగముడయనులు, బడగలు అనుజాతివారిలోఁ గొందఱ కధికారు లనుపేరు గలదు. ఓఢ్రజాతివారిలో కొన్నిగ్రామముల అధికారులకును, దక్షిణ కనరాజిల్లాలో 'స్థానిక' శాఖవారికిని ఈ నామము కలదు.

౩. సామాన్యముగ నాయా విద్యలయందు మంచి సంస్కారము గలవా రధికారు లనఁబడుదురు.

౪. యజ్ఞయాగాదులను జేయింపఁగల సంస్కారి.

౫. వేదాంతి.

అధిదేవత — అధిష్ఠాత్రి అగుదేవత అనఁగా కులదేవత. ప్రతిస్థానమును, ప్రతివస్తువును ఏదో యొకదేవత అధిష్ఠించియుండు నని హిందుశాస్త్రముల మతము. అదియే యాస్థానములకును, ఆపదార్థములకును అధిష్ఠాత్రియగు దేవత లేక అధిదేవత యనఁబడును; ఎట్లనఁగా జలదేవత యనఁగా జలముయొక్క అధిష్ఠాత్రి దేవత. వనదేవత యన వనాధిష్ఠాత్రి దేవత. అంతర్యామియై యమృతస్వరూపుఁడగు పరబ్రహ్మము సర్వత్ర అధిష్ఠితుఁడు. అతఁడు లేనిపదార్థ మేదియు లేదు. శరీరమందు ప్రతి యింద్రియమునకును ఒక్కొక్క అధిష్ఠాత్రి దేవత కల్పింపఁబడినది; ఎట్లనఁగా కర్ణమునకు దిక్కు, త్వగింద్రియమునకు వాయువు, చక్షువునకు సూర్యుఁడు, జిహ్వకు వరుణుఁడు, నాసికకు అశ్వినీకుమారులు, వాక్కునకు అగ్ని, హస్తమునకు ఇంద్రుఁడు, పాదములకు ఉపేంద్రుఁడు, పిత్తమునకు మిత్రుఁడు, ఉపస్థమునకు ప్రజాపతి, మనస్సునకు చంద్రుఁడు అధిదేవతలు.

అధిపురుషుఁడు — విశ్వాత్మకునివలన శతరూపయందు స్వాయంభువమనువు జన్మించెను. పురాణకారులు ఇతనికే అధిపురుషుఁ డని నామకరణము కావించిరి.

'తతః కాలేన మహతా తస్యాః పుత్రోఽభవ న్మనుః. ౪౪
స్వాయంభువ ఇతిఖ్యాత స్స విరా డితి నః శ్రుతమ్,
తద్రూపగుణసామాన్యా దధిపూరుష ఉచ్యతే.' ౪౫

'తదనంతర మనేకదినములకు ఆమెకు మను వను కుమారుఁడు కలిగెను. అతఁడు స్వాయంభువుఁ డనుపేరఁ బరఁగెను. అతఁడే విరాట్టు అని మేము వినియుంటిమి. అతనిరూపగుణముల సాదృశ్యముండుటవలన నితనికి అధిపురుషుఁ డనుపేరు కలిగెను' అని మత్స్యపురాణమున నాలుగవ యధ్యాయమునందు వ్రాయఁబడినది.

ఋగ్వేద, అథర్వవేదములయందలి పురుషసూక్తములయందును అధిపురుషశబ్దము కలదు. కాని యిందలిభేద మేమనఁగా అధి అను అవ్యయముతో పురుషశబ్దమునకు సమాసము కావింపఁబడలేదు.

'తస్మాద్విరాడజాయత విరాజో అధిపూరుషః' (ఋ. ౧౦.౯౦.౫)

అతనివలన విరాట్టు, విరాట్టువలన పూరుషుఁడు ఉత్పన్నమైరి.
'విరాడగ్రే సమభవ ద్విరాజో అధిపూరుషః.'

(అథర్వవేదము).

మొదట విరాట్టు ఉత్పన్న మయ్యెను. అతనివలన పురుషుఁడు జన్మించెను. పౌరాణికమతానుసారము కానిండు లేక వైదికమతానుసారము కానిండు ఈపురుషునివలననే సమస్తసృష్టియు నైనది.

అధిమిత్రులు — గ్రహములయొక్క పరస్పరసమ్మేళన విశేషము. జ్యోతిశ్శాస్త్రము ననుసరించి సూర్యునకు చంద్రుఁడు, కుజుఁడు, బృహస్పతి; చంద్రునికి సూర్యుఁడు, బుధుఁడు; కుజునకు సూర్యుఁడు, చంద్రుఁడు, బృహస్పతి; బుధునకు సూర్యుఁడు, శుక్రుఁడు; బృహస్పతికి సూర్యుఁడు, చంద్రుఁడు, కుజుఁడు; శుక్రునకు బుధుఁడు, శని; శనికి బుధుఁడు, శుక్రుఁడును మిత్రులు.

శనిశుక్రులు సూర్యునకును, బుధుఁడు కుజునకును, చంద్రుఁడు బుధునకును, బుధ శుక్రులు బృహస్పతికిని, సూర్యచంద్రులు శుక్రునికిని, సూర్యచంద్రకుజులు శనికిని శత్రువు లగుదురు. చంద్రుని కెవ్వఁడును శత్రువు లేఁడు. ఇట్లు పరస్పరము శత్రుమిత్రులు కాని యితరగ్రహము లన్నియు సమము లనఁబడును. సూర్యునికి చంద్రకుజులును బృహస్పతియు మిత్రులు. కాని శని, శుక్రులు విరోధులు. కావుననే బుధుఁడు సూర్యునితో సమానుఁడు.

గ్రహములయొక్క తాత్కాలికమైత్రిని నిర్ణయించుటకు నియమ మిది: ఏగ్రహములయొక్క చతుర్థ, దశమ, ద్వితీయ, తృతీయ, ఏకాదశస్థానములయం దేగ్రహము లుండునో, ఆయాగ్రహముల కాయాగ్రహములు తాత్కాలికమిత్రము లైయుండును. పైస్థానములు కాక, యితరస్థానములం దున్నగ్రహములు తాత్కాలిక ములు. ఏగ్రహము, ఏగ్రహమునకు సహజముగ మిత్రము, సమము, శత్రువు నైయుండునో, ఆగ్రహము ఆగ్రహమున కధిమిత్రము, మిత్రము, సమము నగును.

అధిరథుఁడు — అంగవంశోద్భవుఁ డగు సత్యకర్మని పుత్రుఁడు. ఇతఁడు సూతుఁడు. ధృతరాష్ట్రుని మిత్రుఁడు. ఇతని భార్యపేరు రాధ. ఈదంపతులే కర్ణుని పెంచినవారు. అధిరథుఁడు కర్ణునకు వసుషేణుఁ డనునామకరణ మొనరించి ద్రోణాచార్యునియొద్ద శస్త్రవిద్య నభ్యసింపఁ బంపెను. రాధ పెంచినకుమారుఁ డగుటచేత రాధేయుఁ డనియు, సూతసుతుఁ డగుటచేత సూతుఁ డనియు కర్ణునికి ప్రసిద్ధనామము లయ్యెను.

అధిరాజము — గ్వాలియరురాజ్యమునందలి దాతిహ దేశము. ఇచట శ్రీకృష్ణుఁడు దంతవక్త్రుని సంహరించెను. పాండవులలో నొకఁడగు సహదేవుఁ డీదేశమును జయించె నని చెప్పుదురు. మథురజిల్లాయందలి బృందావనమున కీపే రుండెడి దని కొందఱ యభిప్రాయము.

అధిరాజరాజు — ఇతఁడు చోళదేశపు రాజు. క్రీ. శ. ౧౦౭౦ యందు మరణమునందిన వీరరాజేంద్రునికుమారుఁడు. రాజ్యమునం దంతఃకలహములు పెక్కు లుండినందున తండ్రిపోయిన వెంటనే ఈతనికిని రాజ్యము స్వాధీన మైనదికాదు. విఖ్యాతుఁ డగు విక్రమాదిత్య చాళుక్యుఁ డీతని బావమఱఁది. ఆతని సాయమువలన 'అధిరాజరాజు' క్రీ. శ. ౧౦౭౨-వ సంవత్సరమున చోళరాజ్యమును వశపఱుచుకొనెను. కాని యాతఁడు ప్రజానురంజకుఁడు గాక ప్రజలచే ద్వేషింపఁబడి ౧౦౭౪ నందుఁ జంపఁబడెను.

ఈతనికే 'అధిరాజేంద్ర చోళుఁడు – అధిరాజరాజేంద్రపరకేసరివర్మ' అను బిరుదు లుండెను. ఈతనితో చోడవంశ మంతరించె నని చెప్పనచ్చును. వేంగిదేశపు రాజయిన రాజేంద్రుఁ డను నామాంతరము గల ప్రథమ కులోత్తుంగుఁడు అధిరాజేంద్రుని తరువాత చోళదేశమునకు రాజై చోళుఁ డన్న పేరు పెట్టుకొనియెను.

అధిరాజ్య దేశము — భారతవర్షీయదేశము. ఇది దక్షిణ మత్స్యదేశమునకు దక్షిణమునం దుండెను. పాండవులకాలమున నిచ్చట దంతవక్త్రుఁడు రాజ్యము చేయుచుండెను. (భార. సభా., అ. ౩౧).

అధివంగము — గౌతమవనమునకు సమీపమునం దున్న భారతవర్షీయతీర్థము.

అధివసు — వక్రసంపూర్ణ, ఔడవరాగము. ౪౧-వ మేళకర్తయగు పావనిరాగజన్యము. ఆరోహణము: స రి గ మ ప మ ధ ని స; అవరోహణము: ని ధ మ గ స యని సంచారము గలది.

అధివాసము — ధూపము లోనగువానితోఁ గావింపఁబడు నొకప్రకారమగు సంస్కారము. ఇందులకుఁ గావలసిన ద్రవ్యములు:

౧. మృత్తిక, ౨. గంధము, ౩. శిల, ౪. ధాన్యము, ౫. దూర్వ, ౬. పుష్పము, ౭. ఫలము, ౮. దధి, ౯. ఘృతము, ౧౦. స్వస్తికము, ౧౧. సిందూరము, ౧౨. శంఖము, ౧౩. కజ్జలము, ౧౪. రోచనము, ౧౫. శ్వేతసర్షపములు, ౧౬. స్వర్ణము, ౧౭. రౌప్యము, ౧౮. తామ్రము, ౧౯. చామరము, ౨౦. దర్పణము, ౨౧. దీపము, ౨౨. ప్రశస్తపాత్రము.

కొన్నిగ్రంథములందు శ్వేతసర్షపములకు బదులు సిద్ధాన్నమని వ్రాయఁబడియున్నది. మఱికొన్నిచోట్ల చామరమునకు బదులు సిద్ధాన్నము కలదు. దుర్గాపూజనము, డోలాయాత్ర, యాగము మొదలగువాని పూర్వదినముసాయంకాలమందు సంస్కారకర్మములను జేయవలయును. సంస్కార మొనరింపవలసినదినమున మధ్యాహ్నమునకుఁ బూర్వము మంత్రము నుచ్చరించుచు పైనుదాహరించినద్రవ్యములను గ్రమక్రమముగ మొదట దేవాదులలలాటములందును, పిదప భూమికిని తాఁకించి ప్రశస్తపాత్రములోఁ బెట్టి యాపాత్రమును పూర్వోక్తక్రమము ననుసరించి మూఁడుపర్యాయములు తాఁకింపవలయును. ద్రవ్యవిశేషములతో సంస్కారము చేయఁబడును. అందు యజుర్వేదోక్తములగు మంత్రములు, ద్రవ్యములు నిరువదిమూఁడు.

౧. నూనె పసుపు గైకొని,

"ఓం కోఽసి కతమోఽసి కస్మై త్వా కాయత్వా సుశ్లోకః, సుమంగలస్సత్యరాజన్."

అను మంత్రము నుచ్చరించి 'అనయా తైలహరిద్రయా అస్య శుభాధివాసనమస్తు'. ఇటులే ప్రతిమంత్రపఠనానంతరము తత్తద్ద్రవ్యనామ గ్రహణపూర్వకముగ 'నధివాసనమస్తు' అని వచింపుచుండవలయును.

౨. గంధమును దీసికొని,

"ఓం గంధద్వారాం దురాధర్షాం నిత్యపుష్టాం కరీషిణీమ్, ఈశ్వరీగ్ం సర్వభూతానాం త్వా మిహోపహ్వయే శ్రియమ్. అనేన గంధేన అస్య శుభాధివాసన మస్తు."

౩. మృత్తికను (మట్టిని) దీసికొని,

"ఓం భూ రసి భూమి రస్యదితి రసి విశ్వధాయా విశ్వస్య భువనస్య ధర్త్రీం పృథివీంయచ్ఛ పృథివీందృగ్ంహ పృథివీంమాహిగ్ంసీః." మరల గంధమును గైకొని 'గంధద్వారా'మని పఠింపవలయును.

౪. శిలను దీసికొని,

"ఓం ప్రపర్వతస్య వృషభస్య పృష్ఠాన్నావశ్చరంతి, స్వసిచ ఇయానాః తా ఆవవృత్రన్నధరాగుదక్తా అహింబుధ్న్యమనురీయమాణాః విష్ణోర్విక్రమణ మసి విష్ణోర్విక్రాంత మసి విష్ణోః క్రాంత మసి. అనయా శిలయాస్య శుభాధివాసన మస్తు."

౫. ధాన్యమును గైకొని,

"ఓం ధాన్య మసి ధినుహి దేవాన్ ధినుహి యజ్ఞం ధినుహి యజ్ఞపతిం ధినుహి మాం యజ్ఞనియమ్."

౬. దూర్వను దీసికొని,

"ఓం కాండాత్ కాండాత్ప్రరోహంతీ పరుషః పరుషః పరిన్వానో దూర్వే ప్రతను సహస్రేణ శతేనచ. అనయా దూర్వయాఽస్య శుభాధివాసన మస్తు."

౭. పుష్పమును దీసికొని,

"ఓం శ్రీశ్చ తే లక్ష్మీశ్చ పత్న్యౌ అహోరాత్రే పార్శ్వే నక్షత్రాణి రూప మశ్వినౌ వ్యాత్తం ఇష్టం మనిషాణ అముమ్మ నిషాణ సర్వలోకమ్మ నిషాణ."

౮. ఫలమును దీసికొని,

"ఓం యాః ఫలినీ ర్యా అఫలా అపుష్పా యాశ్చ పుష్పిణీః బృహస్పతిప్రసూతా స్తా నో ముంచత్వగ్ంహసః."

౯, దధిని గ్రహించి,

"ఓం దధిక్రావ్ణోఽకార్షం జిష్ణో రశ్వస్య వాజినః సురభినో ముఖాకరత్ ప్రణ ఆయూగ్ంషితారిషత్."

౧౦. ఘృతమును గైకొని,

"ఓం తేజోఽసి శుక్ర మస్యమృత మసి ధామనామాసి ప్రియం దేవానాం అనాధృష్టం దేవయజన మసి."

౧౧. స్వస్తికమును దీసికొని,

"ఓం స్వస్తి న ఇంద్రో వృద్ధశ్రవాః స్వస్తినః పూషా విశ్వవేదాః స్వస్తి నస్తార్క్ష్యోఽరిష్టనేమిః స్వస్తి నో బృహస్పతిర్దధాతు."

౧౨. సిందూరమును దీసికొని,

"ఓం సింధోరివ ప్రాధ్వనేశూఘనాసోవాతప్రమియపతయంతు ఘృతస్య ధారా అరుషోణవాజీ కాష్ఠా భిందన్నూర్మిభిః పిన్వమానః." ఈసందర్భమందు "వాతప్రమియపతయంతిజిహ్వా" అనియుఁ బఠింపఁబడును.

౧౩. శంఖమును దీసికొని,

"ఓం ప్రతిశ్రుత్కాయాఽఽర్తనం ఘోషాయ భయ మంతాయ బహువాదిన మనంతాయ మూకగ్ం శబ్దాయాడంబరాఘాతం మహసే వీణావాదం క్రోశాయ తూణబధ్మ మవరస్పరాయ శంఖధ్మం వనాయ వనప మన్యతోఽరణ్యాయ దావపమ్."

౧౪. కజ్జలమును దీసికొని,

"ఓం సమిద్ధోఽంజన క్రదరం మతీనాం ఘృత మగ్నే మధుమత్ పిన్వమానః వాజీవహన్ వాజినం జాతవేదో దేవానాం వక్షి ప్రియమాసధస్థమ్."

౧౫. రోచనమును దీసికొని,

"ఓం యుంజంతి బ్రధ్న మరుషం చరంతం పరితస్థుషః రోచంతే రోచనా దివి."

౧౬. సిద్ధాన్నము దీసికొని, సిద్ధాన్న మనఁగా నాతపతండులములు.

"ఓం అన్నపతే అన్నస్య నో దేహ్యనమీవస్య శుష్మిణః ప్రదాతారం తార్య ఊర్జం నో ధేహి ద్విపదే శం చతుష్పదే."

౧౭. బంగారమును దీసికొని,

"ఓం హిరణ్యగర్భస్సమవర్తతాగ్రే భూతస్య జాతః పతి రేక ఆసీత్, స దాధార పృథివీం ద్యా ముతేమాం కస్మై దేవాయ హవిషా విధేమ."

౧౮. వెండిని దీసికొని,

"ఓం తేజోఽసి శుక్ర మస్యమృత మసి ధామనామాసి ప్రియం దేవానామనాధృష్టం దేవయజనమ్."

౧౯. తామ్రమును దీసికొని,

"ఓం అసౌ యస్తామ్రోఽరుణ ఉత బభ్రుస్సుమంగలః యే చైనగ్ం రుద్రా అభితో దిక్షు శ్రితాస్సహస్రశో వైషాగ్ం హేలఈమహే."

౨౦. సిద్ధార్థమును దీసికొని,

"ఓం రక్షోహణో వలగహనః ప్రోక్షామి వైష్ణవాన్
రక్షోహణో వలగహనో వలయామి వైష్ణవాన్
రక్షోహణో వలగహనోఽవస్తృణామి వైష్ణవాన్
రక్షోహణౌ వలగహనా వుపదధామి వైష్ణవీ

సూత్రమునందలి ముత్తియములట్లు చక్కఁగ నొకదానివెంబడ నొకటి నిర్వచింపఁబడి యుండుటచే నియ్యది సర్వోపనిషత్సారభూతంబుగఁ బరఁగుచున్నయది.

అధ్వరము — హింసాకర్మార్థముగల ధ్వృధాతువునకు ఘ ప్రత్యయము చేర్చుటవలన ధ్వరశబ్ద మేర్పడును. న విద్యతే ధ్వరో హింసా యస్మిన్ స అధ్వరః, నఞ్ బహువ్రీహిసమాసము. హింసారహితమగు యజ్ఞము అధ్వరము. నిరుక్తకారుఁ డీయధ్వరశబ్దమునకు వ్యుత్పత్తిని అనేక ప్రకారములఁ గల్పించియున్నాఁడు. సర్వథా హింసారహితయజ్ఞమునకే అధ్వర మనుపేరు కలుగుట సమంజసము. కాని సాయణాచార్యుఁడు ఋగ్వేదవ్యాఖ్యానమునందు అధ్వరశబ్దమునకు విఘ్నరహిత మైనయజ్ఞ మని వ్రాయుచుఁ గొన్ని ప్రమాణములను గూడఁ జూపియున్నాఁడు.

'అగ్నే యం యజ్ఞమధ్వరం విశ్వతః పరిభూరసి, స ఇద్దేవేషు గచ్ఛతి.'
—ఋగ్వే. ౧-౧-౪.

'కీదృశం యజ్ఞం? అధ్వరం హింసారహితమ్. నహి అగ్నినా సర్వతః పాలితం యజ్ఞం రాక్షసాదయో హింసితుం ప్రభవంతి......... న విద్యతేధ్వరోఽస్యేతి బహువ్రీహిః—ఇత్యాది.'

ఏప్రకార మయినది యజ్ఞము? అధ్వర మనఁగా హింసారహితయజ్ఞము. సమస్తదిక్కులయందు నగ్నిద్వారా పాలితమగు యజ్ఞమును నష్ట మొనరింప రాక్షసులు సైతము సమర్థులు కాఁజాలరుగదా! మఱియు,

'రాజంతమధ్వరాణాం, గోపామృతస్యదీదివిం, వర్ధమానంస్వే దమే.
—ఋగ్వే. ౧-౧-౮.

'అధ్వరాణాం రాక్షసకృతహింసారహితానాం యజ్ఞానామ్'
(సాయణ)

రాక్షసకృతహింస యన విఘ్నము లేనియజ్ఞమే అధ్వర మని సాయణునియభిప్రాయము.

అధ్వర్యుఁడు — యజ్ఞమున యజుర్వేదమును పఠించు బ్రాహ్మణుఁడు. యజ్ఞము చేయించు ఋత్విజులలో నొకఁడు. ఇతఁడుగాక హోత, ఉద్గాత, బ్రహ్మ అని మఱిముగ్గురు ఋత్విజు లుందురు. అందు భూమిని కొలచి వేదిని రచించుట, యజ్ఞపాత్రములను సమకూర్చుట, కాష్ఠములను, జలమును జాగ్రత్తపఱచుట, అగ్నిని రగులు కొల్పుట, పశువును బలిదాన మొసంగుట మొదలగుకార్యములు అధ్వర్యుఁడు చేయవలసినవి. ఈపనుల నన్నింటిని గావించుచు తోడ్తోడ నిర్దుష్ట మగురీతి నపశ్రుతి యనునది లేకుండ నితఁడు యజుర్వేదమంత్రములను బఠించుచుండవలయును. ఇందువలననే యజుర్వేదమునకు ఆధ్వర్యవ మనుపేరుకూడ కలిగినది.

'బ్రహ్మాణం పరమం వక్త్రా దుద్గాతారంచ సామగమ్,
హోతార మథ చాధ్వర్యుం బాహుభ్యా మసృజత్ప్రభుః.'

'బ్రహ్మ తన ముఖముననుండి శ్రేష్ఠుఁ డగు బ్రహ్మను, ఉద్గాతను అనఁగా ఉచ్చైస్స్వరమున సామగానము చేయువానిని, తరువాతను తన బాహువులనుండి హోతను, అధ్వర్యుని సృజించెను.' అని హరివంశమునందు లిఖింపఁబడియున్నది.

బ్రహ్మ ముఖముననుండి సృజించిన బ్రహ్మయు, సామగానము నొనరించు ఉద్గాతయుఁ గాక బాహువులనుండి హోతను, అధ్వర్యుని సృజించె ననుటవలన ముఖముననుండి పుట్టిన బ్రహ్మోద్గాత లొకశ్రేణివారును, హోతాధ్వర్యు లొకశ్రేణివారును అయినట్లు కనుపట్టుచున్నది. బ్రహ్మముఖముననుండి బ్రాహ్మణులును, బాహువులనుండి రాజన్యులును జనించి రని ఋగ్వేదాథర్వవేదములయందు వ్రాయఁబడి యుండుటచే బాహువులనుండి పుట్టింపఁబడిన హోతయు, అధ్వర్యుఁడును రాజన్యు లని తలంపవలసివచ్చుచున్నది. కాని యట్లు తలంపఁగూడదు. ఈవిషయమున నిరుక్తమునం దిట్లు లున్నది—

'తిస్ర ఏవ దేవతా ఇతి నైరుక్తాః, అగ్నిః పృథివీస్థానో, వాయుర్వా ఇంద్రోవాఽన్తరిక్షస్థానః, సూర్యో ద్యుస్థానః, తాసాం మహాభాగ్యాత్ ఏకైకానా మపి బహూని నామధేయాని భవంతి. అపివా కర్మపృథక్త్వాత్. యథా — హోతాధ్వర్యుర్బ్రహ్మోద్గాతా ఇత్యపి ఏకస్య శతః. అపివా పృథగేవ స్యుః, పృథగ్ఘి స్తుతయో భవంతి తథాఽభిధానాని.' (౭-౫).

'నైరుక్తులమతమున దేవతలు ముగ్గురు. పృథివిమీఁద అగ్ని. అంతరిక్షమందువాయువు లేక ఇంద్రుఁడు. ద్యులోకమందు సూర్యుఁడు. వారివారిమాహాత్మ్యము ననుసరించి ఒక్కొక్క దేవత కనేకనామములు కలుగుచుండును. అథవా వేఱువేఱుకర్మములవలన అధ్వర్యుఁడు, బ్రహ్మ, ఉద్గాత మొదలగు అనేకనామములు ఎట్లు కలుగునో అదేప్రకారము దేవతలకుఁగూడ అనేకనామములు కలుగును. అన్యథా అన్నింటిని వేఱ్వేఱుగ భావింపవలసివచ్చును; ఎందుచేతననఁగా వాని కన్నింటికిని స్వతంత్రనామము లుండుటచేత నన్నియు వేఱ్వేఱుగ స్తవనీయములగును.'

ఇట్లు బ్రహ్మ, అధ్వర్యుఁడు మొదలగు భిన్నభిన్న నామములు కేవలము కార్యభేదమువలనఁ గలిగినవని ఉపర్యుక్త నైరుక్త వాక్యమువలన స్పష్టమగును. వేదమంత్రముల సకలముగ రచించు ఋషికి వేఱువేఱు నామములు కలుగుచుండెను. ఎట్లనఁగా ఋచ్, ఉక్థ, స్తోమ, అర్క, వాచ్, బ్రహ్మ, గీర్, మంత్ర, సూక్త, ధీ, మతి, నీథ, నివిద్ ఇత్యాదులు. కాఁబట్టి కార్యభేదముచేతనే నామభేదము కలిగెనని తలంపవలయును.

ఉపనిషత్తులందు వేదాంతపరముగను 'ఆత్మ' అధ్వర్యుఁడనియు వాడఁబడినది.

"ఆత్మాన మధ్వర్యుః సంస్కరోతి" (కౌషీతకి. ఉ.)